

رفع
عبد الرحمن النجدي
أسكنه الله الفردوس
www.moswarat.com
الدكتور
محمد نزار الدقر
العسل
فيه شفاء للناس
الكتاب الفائز على جائزة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم التابعة لجامعة الدول العربية
المكتب الإسلامي



رفع
عبد الرحمن النجدي
أسكنه الله الفردوس
www.moswarat.com

العسل

فيه شفاء للناس

الدكتور
محمد نزار الدقر
الاختصاصي بالأمراض الجلدية والتناسلية والعلاج التجميلي
دكتور فلسفة في العلوم الطبية

المكتب الإسلامي

الطبعة الثالثة
مزيدة ومنقحة

١٤٠١هـ - ١٩٨١م

المكتب الاسلامي

بيروت: ص.ب ١١/٣٧٧١ - هاتف ٤٥٠٦٣٨ - برقياً: اسلاميا
دمشق: ص.ب ٨٠٠ - هاتف ١١١٦٣٧ - برقياً: اسلامي

بِسْمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ

وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى ٱلنَّحْلِ أَنِ ٱتَّخِذِى مِنَ ٱلْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ ٱلشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ﴿٦٨﴾ ثُمَّ كُلِى مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ فَٱسْلُكِى سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا ۚ يَخْرُجُ مِنۢ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهُۥ فِيهِ شِفَآءٌ لِّلنَّاسِ ۗ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿٦٩﴾ - سورة النحل -

قرآن كريم

حاز هذا الكتاب على جائزة

المنظّمة العربيّة للتربية والثقافة والعلوم

التابعة لجامعة الدّول العربيّة (الرّباط)

في مسابقتها عام (١٣٩٤هـ - ١٩٧٤م)

لأفضل بحث في العلوم الطبيعيّة من مصطلحات

القرآن أو السُّنّة النبويّة .

مقدّمة الطبعة الثانية

الحمد لله والصلاة والسلام على خير الانام محمد رسول الله صلى الله عليه وسلم معلم الناس الخير وبعد .

ليس السبب في اعادة طبع هذا الكتاب نفاذ نسخه من ايدي الباعة فحسب . فلقد توفرت لدينا معلومات عن ابحاث تجري هنا وهناك في أماكن مختلفة من العالم ، يبرز كل منها استطبابا جديدا للعسل في احد مجالات الطب ، وتؤكد كلها ان الاسرة الطبية في العالم المتمدن ، بعد ان تمادت اخطار العقاقير الحديثة من كيمياويات وسواها ، اخذت تتجه اكثر فأكثر الى العلاجات الطبيعية وادركت أهمية هذا العقار القديم وبدأت في اعادة الاعتبار اليه كعلاج حديث ايضا يمكن الاطمئنان اليه من حيث فعاليته الاكيدة وسلامته من حيث خلوه من الاخطار الجانبية ورخص ثمنه نسبة للعقاقير الاخرى .

فقد اعتمد عليه كمادة مضادة للعفونة ومبيدة للجراثيم في أحدث مجالات الطب الحديث لحفظ النسج (اكوبيا ١٩٦٤) . حيث تستعمل الآن محاليل عسلية خاصة لحفظ العظام والقرنية وغيرها اشهرا عديدة لاستعمالها حين الحاجة اليها في جراحة التطعيم والترميم .

كما اظهرت الدراسات الحديثة (دونالد ، لومان فوغ) الفرق الشاسع بين السكر العادي والعسل في مجال التغذية وخصوصا للاطفال . فلقد تبين ان السكاكر المصنعة قد سببت وزادت حدوث نخر الاسنان وفي نمو وتكاثر العصيات اللبنية في حين أن السكاكر الطبيعية ومنها العسل لاتحدث نخرا ولا تسبب نمو الجراثيم كما برهنت دراسات (ف. بوكسي)

خاصية العسل في تثبيت الكلس على العظام والاسنان واثره الفعال في نمو العظام الطبيعي عند الانسان والحيوان .

كما اكدت الدراسات الحديثة (فيفينو وزملاءه) أهمية العسل كمادة معوضة عن الفيتامين ك .

واحدث مانشر عن معالجة امراض العين بالعسل ما كتبه كل من ماكسيمنكو وبالوتينا (١٩٧٣) عن قيمة العسل كعلاج ضروري للاطفال المصابين بقصر البصر .

وفي مجال أمراض الانف والاذن والحنجرة أبحاث تؤكد فائدة تطبيق العسل موضعيا لمعالجة التهاب اللوزتين والاشكال المختلفة من التهاب الجيوب المزمن (يوفا ، غولد ، شانتوروف ـ ١٩٦٥) .

كما تكلم فيدجس (١٩٧٢) عن النتائج الجيدة لمعالجة التهاب الفم القلاعي وتقرحاته بالعسل .

وأكدت بعض الابحاث خاصية العسل كمادة مضادة للتريكوموناز . وطبقه كل من تومينغ ـ رينتام وجورافليفا (١٩٦١) حقنا موضعيا لمعالجا التهاب المهبل بالتريكوموناز ، وعالج به شكليار (١٩٦٦) المصابين بالتهاب الاحليل بالتريكو موناز . أما كابلون (١٩٧٠) فقد عالج التهاب المثانة الحاد بحقن عسلية .

وفي مجال الطب العقلي (برونو بزي) فان حقن محاليل العسل الوريدية يعتبر تتويجا واتفانا لاحدث صيغة في المعالجة الطبية لاعقد الحالات المرضية .

هذا غيض من فيض قدمته للقارىء في مقدمة البحث عله يجد في متابعته ضمن فقرات الكتاب ضالته المنشودة .

دمشق ١٨ رجب ١٣٩٦ هـ
١٥ تموز ١٩٧٦ م

المؤلف



بين يدي الكتاب

سبحانك اللهم ، خلقت فأبدعت ، واوجدت الاسرار في مخلوقاتك لتدلّ على جليل صنعك ، وليخر ذلك الانسان ساجدا بين يديك ، معترفا بعجزه وضعفه أمام قدرتك الخلاقة المبدعة .

نعم ... أنت يارب .. ألهمت مملكة النحل العظيمة فدبرت ملكها ونظمت أمرها فيما بينها ، كسوتها الحبر ووهبتها الابر وأطعمتها صفو الزهر وسخرتها طاهية للبشر ...

وبعد أيها القارىء الكريم **فان هذا البحث الذي نقدمه ليس الاّ تحقيقا مفصلا في مجال العلوم الطبية لموضوع اسلامي من القرآن والسنة وهو موضوع الاستشفاء بالعسل** . هدفنا منه ان يعلم الذين في قلوبهم مرض ان العلم لايتنافى قط مع منطوق قرآننا الكريم وما دعت اليه السنة النبوية المطهرة ، وأن يزداد الذين آمنوا بذلك ايمانا مع ايمانهم ، وأن يجد هؤلاء بالذات مادة علاجية ميسرة ورخيصة ، بالنسبة الى العقاقير الاخرى ، تشفي الكثير من العلل ، عدا عن انها خالية من الآثار الجانبية الضارة التي لا يخلو منها أيٌّ من تلك العقاقير .

وهو بحث يجمع بين القديم والجديد . القديم الأزلي منذ أن أوحى الله عز وجل الى النحل أن تتخذ بيوتها من الجبال ومن الشجر ومن غير ذلك مما يعرش لها ويبني ابن آدم ، أزلي منذ أن أوحى الله ذلك الى النحل ثم ألهمها بعد ذلك أن تتنقل بين الاشجار ، وتأكل من مختلف الازهار والثمار ، مذللا لها الطرق والسبل ، ثم لتقدمه شرابا حلوا لذيذا فيه من الشفاء للناس ما قدّر الله له أن يكون ، وذلك مصداق قول الله سبحانه في سورة النحل (وأوحى ربك الى النحل أن اتّخذي من الجبال بيوتا ومن الشجر ومما يعرشون ، ثمّ كلي من كل الثّمرات ،

فاسلكى سبل ربك ذللا يخرج من بطونها شراب مختلف ألوانه فيه شفاء للناس) .

والحديث ، الحديث جداً ، فيه أنباء عن جها بذة من العلماء ، من الشرق ومن المغرب ، حيرتهم كثير من الحادثات المرضية لم يفلح فيها علمهم ولم ينجح فيها طبهم الحديث فكان ان لجؤوا الـى وصفات من طب الشعوب ومن طب الاقدمين ، فرأوا في عسل النحل من الصفات ومن المعطيات ما جعله في طليعة العقاقير التي تستحق بجدارة تجربتها في امثال هذه الحادثات المرضية المعنّدة والمحيّرة ، ونجع العسل حيث أخفقت أحدث الادوية والعلاجات ، وشفي الكثيرون بالعسل بعد مـا جربوا ـ بمرارة ـ كل ماقدمه لهم الطب الحديث .

لن أكثر لك ايها القارىء من ذكر الامثلة ، فانه متعة لك حين تبحث عن هذا كله في مضمون هذه الرسالة ، لكني سأعدد لك نزرا يسيرا لنربط به جوانب هذا الموضوع .

فالعسل ليس غذاء حلوا لذيذا فقط ، ولكنه ـ كما سنجد في البحث الخاص بتركيبه ـ **مخزن كامل لمجموعة من العقاقير من علاجية ووقائية فعالة** . كما انه يتمتع ـ كما سنرى ـ بصفات مدهشة ، مـن حيث احتواؤه على مواد تجعله في طليعة العلاجات المبيدة للجراثيم والمضادة للعفونة بكل ما تتضمنه هذه الكلمات من معنى .

فالجراح العالمي البرت شويتزر (١٩٦٥) الحائز على شهادة نوبل،عدل عن استعمال كافة المطهرات في مستشفاه بالغابون واعتمد في **شفاء الجروح السريع** على شاش معقم مغمس بالعسل . وتشـير مشاهدات لوكه Lüke (١٩٣٣) وديموفيتش (١٩٦٠) علاوة على مشاهداتنا السريرية الخاصة الى أن قرحات جلدية وهنية استمر سيرها وعنادها أشهرا وسنوات عدة تم شفاؤها بتطبيق مرهم عسلي .

وفي مجال العلاج التجميلي تثبت الدراسات الحديثة (ايوريش N.Ioyrish كارتاميشف وكالفونينكو وغيرهم) ما لأقنعة بعسـل

ومراهمه من تأثير ممتاز على الجلد . فهي تنشطه وتطريه وتغذيه فتعطيه بذلك النضارة والنعومة والحيوية وتسوّي – أو على الاقل – تخفف من تجعداته وخشونته فتعيد اليه بذلك رونقه وشبابه .

وفي أمراض العين ، ذلك العضو الهام للانسان ، الذي يوازي حياته، نجع العسل ايضاحيث اخفق غيره، وانقذ ماكسيمنكو Maximenko (١٩٦٨) بالعسل العيون التي تصاب بحروق مختلفة من العمى المطلق. وعالج به أوساولكو Osaylko في مستشفى أوديسا الاقليمي (الذي يعتبر من أشهر مشافي العيون في العالم) كثيرا من التهابات القرنية وتقرحاتها المعندة على العلاجات الاخرى .

وفي أمراض الهضم اصلح العسل كثيرا من الاضطرابات الهضمية المزمنة من امساك وفرط أو نقص في الحموضة **المعدية** . وأثبتت البروفسورة خوتكينا Khotkina بعد دراسة قامت بها على أكثر من ٦٠٠ مريض ان نسبة شفاء القرحة المعدية **والعفجية** بالعسل ضعف نسبة الشفاء بأي من العلاجات الاخرى ، علاوة على أن العسل يعجل في شفاء المرضى في فترة زمنية وجيزة .

كما أثبت الكثيرون أمثال مياسنيكوف Miasnikov ولوغينوف Loginov وشيرم Schirm الاثر الحسن لمحاليل العسل في **شفاء الآفات الكبدية المختلفة** .

والنزلات الشعبية تشفى بالعسل خلال ثلاثة أيام . وعالج به ستولت Stolte التهاب اللوزتين دهنا موضعيا . وهناك وصفات عسلية لمعالجة التهاب الجيوب . اما كيزل شتاين فيعالج بالعسل بنجاح منقطع النظير **التهابات المجاري التنفسية العلوية** بتطبيقه على شكل ارذاذ ، كما اعطت هذه الطريقة نتائج جيدة في معالجة التهاب الانف الضموري . وادخلت بعض معامل الادوية العسل في تركيب **الاشربة المسكنة للسعال** لثبوت اثره الفعّال في هذا المجال .

والاطباء من كافة الاختصاصات، الذين عالجوا مرضاهم بالعسل، لاحظوا أثره الممتاز على زيادة الكريات الحمراء وارتفاع نسبة الخضاب في دماء أولئك المرضى .

وقد دلت الابحاث التي جرت في السنوات العشر الاخيرة أن العسل يعتبر من أفضل العلاجات في **قصور القلب** ومن أجل توسيع الاوعية الاكليلية ولزيادة تروية القلب (ايوريش ، شيلر ، شيمرت ، كولتز بوشر وغيرهم) . كما يعتبره الكثيرون **من افضل المهدئات للجهاز العصبي** وخير دواء للأرق .

وأثبتت فعالية العسل كذلك في حالات معندة من **أقياء الحمل** فشلت فيها كل العلاجات الاخرى . كما يبين ايميش Ammich فعاليته في حالات عديدة من حكات مجهولة السبب وطبقه ش.رونهوف Sch. Rhonhof موضعيا بنجاح في حالات معندة جدا من الحكة الفرجية بالخاصة .

وللعسل ـ خلافا لما هو شائع ـ اثر حسن على سير الداء السكري ، كما يساعد على نمو العضوية وخاصة الفتية منها وله **أثر وقائي هام عند الاطفال** اذ ان وجوده في طعامهم اليومي يقيهم من مختلف آفات الطفولة من اسهالات وانتانات معوية متكررة ومن الخرع وغيره من أسواء النمو . وله فائدة لا تنكر **في الوقاية والمعالجة من عوارض الشيخوخة** وخصوصا المبكرة منها .... !

وإذا كان الفيلسوف الحكيم أبو قراط قد حلم منذ أكثر من ٣٥٠٠ عام، في ان يكون للأدوية صفات المواد الغذائية وان يكون للغذاء تأثير الدواء فانيّ لأظنه ممتنا قد شفى غليله لو قرأ هذا البحث ، لأنه بدون شك تحقيق لحلمه .

وبعد فانه لمن نافلة القول أن نؤكد أن في هذا برهانا ساطعا على صدق نبوّة النبي العربي الكريم القائل : (ان كان في شيء من أدويتكم

من خير ففي شرطة محجم او شربة عسل او لذعة بنار توافق الداء — وما احب أن أكتوى) .

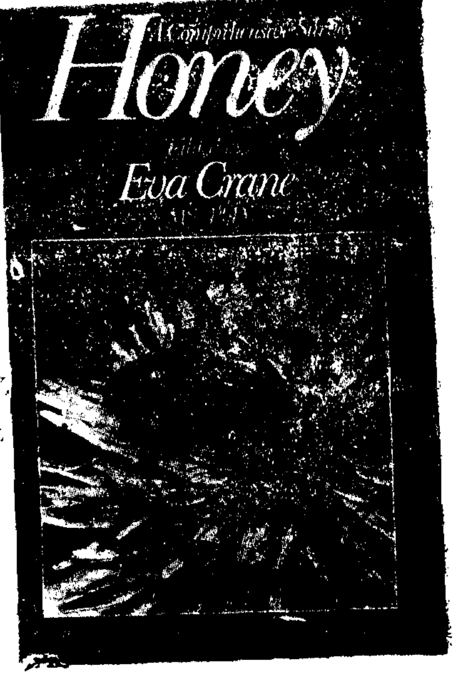
وأخيرا فلا بد من الاشارة الى أن هذا البحث قد ساهم فيه عدد كبير من الزملاء الكرام من مختلف الاختصاصات ، وخصوصا في الترجمة وفي اعداد المقالات حوله ، التي نشرت في عدد من المجلات العربية ، وأخص بالذكر منهم الدكتور ظافر العطار والاستاذ سعيد القربي (عضو جمعية أبحاث النحل) وغيرهم فلهم منا جزيل الشكر والامتنان .

دمشق ١٠ ذو العقدة ١٣٩٣هـ
٤ كانون اول ١٩٧٣م

الدكتور
محمد نزار الدقر
مجاز دولي بالأمراض الجلدية والتناسلية



صورة ...
وخبــر



266 HONEY

amounts compared with those in a nor
is not in general a useful source of the
This need not surprise us, for honey
man: by inverting the sugar collected
into fructose and glucose, the bees ar
food which, sealed in the cells of the c
unspoiled by fermentation, until it
(Section 5.1).

Section 8.2 shows that honey is effective in killing bacteria, and 8.3 refers to some of the many successful uses of honey in treating wounds, sores, and burns. In this sense, and since honey is widely accessible and non-injurious, we may perhaps be permitted to end this chapter with a comment from Sura 16 of the *Koran*, which refers to honey 'wherein is healing for mankind'.

الصورة هي غلاف كتاب حديث بعنوان (العسـل) صدر عام ١٩٧٥ عن دار **Heinman** في لندن ، الفته ايفا كرين **Eva Crane** رئيسـة جمعية **ابحاث النحل البريطانية** ويقع في ٦٠٨ صفحات ، من **القطع العادي** ، بحث في العسـل من كل نواحيه .

أما الخبر الطريف فهو أن المؤلفـة انهت بحث الخواص الحيويـة للعسـل ومنافعه الطبية بالمقطع الذي أثبتنا أصله في كتابها اعلاه وترجمته حرفيا كما يلي : وهنا ونظرا لان العسـل يفيد على نطاق واسع وغير مؤذ فانه يحق لنا بكل تأكيد ان ننهي هذا الفصل بالتعبير من السورة ١٦ من القرآن حينما يتكلم عن العسـل انه « فيه شفاء للناس » .



العسل

بين سحر الأقدمين ويقين المسلمين

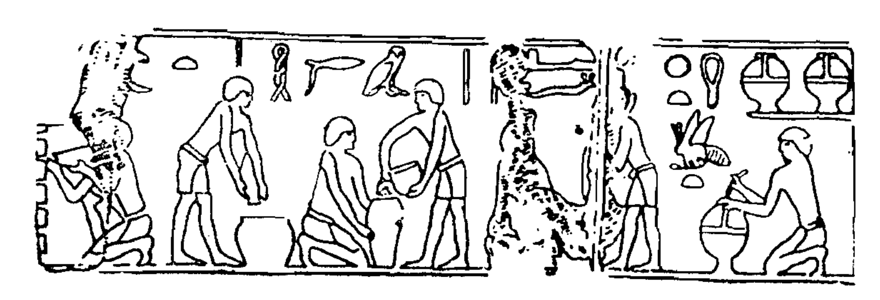
- مكانة العسل عند الشعوب القديمة
- المعالجة بالعسل عند الاقدمين
- الاستشفاء بالعسل في الطب الاسلامي

مكانة العسل عند الشعوب القديمة

عرف الانسان العسل منذ أن كان يعيش في المغاور ، ولقد عبَّر الانسان القديم عن قيمة العسل وأهميته وصفاته بالاقاصيص والغناء قبل أن يعرف الكلمة المكتوبة . وظَلَّ العسل ، الذي يصنعه النحل من رحيق الازهار ، آلافا من السنين الحلو الصافي الوحيد بالنسبة للبشر . وكان له مكانة مرموقة عند معظم شعوب العالم القديم من اغريقيين وآشوريين وبابليين ورومان وفراعنة وفينيقيين وعبرانيين وغيرهم ، حيث استُخدم العسل كنوع من القرابين المفضلة في الطقوس والمراسيم الدينية .

ولقد وصفت بلاد مصر في التوراة بأنها بلاد اللبن والعسل ، وقيس خصبها بوجود الملايين من المناحل في أرضها . وكشفت الحفريات في قبور الفراعنة « خبايا » العسل وكانت مغطاة محتفظة بطعمها — كما قيل — وذات رائحة عطرة كاليوم الذي وضعت فيه مع الملك الميت آنذاك . ووصلتنا روايات عن النحَّال المصري القديم وكيف كان يطوف بمنحلته في قوارب على طول النيل ، ينتقل بها حسب تغير الفصول ، وليغتنم الازهار على أطول مدى في كل عام . وهذا ماعرف أيضا عن النحالة اليونان .

ولقد كانت جميع شعوب الشرق الاوسط على الاطلاق تعمل



منظر يصور المراحل المختلفة لجني العسل حتى تخزينه عند قدماء المصريين،

على تخزين العسل بكميات كبيرة لأنهم كانوا يعتقدون بالخلود حين استعمالهم له ، ونظرا لارتباط حوادث الحياة الهامة عند هذه الشعوب بالاعتقادات الدينية فلقد ضمّنوا العسل في احتفالاتهم الدينية وتراتيلهم من المهد الى اللحد ، كما كانوا يعتبرون العسل رمزا لطهارة الروح •

كما جرت العادة في مراسيم الزواج عند قدماء المصريين ان يقدم العريس العسل لعروسه عند طلب يدها • وأثناء الاحتفال بالزواج كان العريس اذا قدم لعروسه ما يعادل ٣٢ باوندا (رطل انكليزي) من العسل ، كان بذلك قد قطع عهدا على نفسه أن يخلص في حبه لها • أما براهمة البنغال فقد كانوا يدلكون جبهة العروس وشفتيها وشحمة أذنيها بالعسل لطرد الارواح الشريرة من جسدها ولجلب السعادة اليها في عشها الزوجي •

وفي الشرق الأقصى كذلك كانت العروس تدهن بالعسل ولا سيما ثدييها وفرجها لاعتقادهم بأنها ستصبح أكثر اخصابا • وفي فنلندا ما زالت معروفة تلك العادة وهي دهن شفاه العروس بالعسل ليلة زفافها حفاظا على مودتها • وعند الطليان مثل شعبي يقول : « سيدتي ، عاجلي زوجك بالعسل فانك ستحكمين قلبه وتحافظين

على مودته ، سيدي عامل زوجتك وكأنكما في شهر العسل واعلم أن السعادة ستخيم دائما على منزلك » ••••••

واعتبرت كثير من الشعوب العسل روحا للجسم ، وكان لصفائه الطبيعي فعل السحر عندهم•ففي مراكش مثلا ، كانوا يعتقدون بفائدة العسل كوسيلة تخلق الحب وكشراب مقو للباه (أي يزيد القوة الجنسية) • وعلى هذا استخدموا أنواعا متعددة منه في حفلات الزفاف،وكان العريس والمدعوون يحتسون كميات كبيرة من العسل ويصنعون النبيذ وأنواعاً من الاطعمة من العسل أيضا [١] •

ولقد كان العبرانيون يعتقدون بأن العسل يجعل الناس مهرة وأذكياء ، وما زال اليهود حتى أيامنا هذه يصنعون الاطعمة الخاصة بالاعياد من العسل . كما كان أنبياء بني اسرائيل يوصون بتناوله • وفي سفر التكوين من التوارة جاء ذكر العسل ، عندما أرسل يعقوب ابنه بنيامين الى مصر مع أعطية فيها أحسن فواكه الارض من توابل ولوز مع العسل • وجاء فيه أيضا وصية لنبي الله [٢] سليمان عليه السلام عن ابيه داود قوله « تناول العسل يابني فانه جيد ، وان أقراص العسل لذيذة المذاق » •

واعتقد الاغريقيون من أتباع المذهب الروحي بأن العسل يطيل

---

(١) في صحيح البخاري عن عائشة رضي الله عنها قالت : سئل رسول الله صلى الله عليه وسلم عن البتع وهو نبيذ العسل وكان أهل اليمن يشربونه فقال عليه الصلاة والسلام : كل شراب اسكر فهو حرام .

(٢) علما بأن اليهود لا يعترفون لسليمان عليه السلام بالنبوة وانما يلقبونه بالملك ويتهمونه بالسحر والعياذ بالله .

العمر ويجدد الشباب اذا ما أخذ بكميات كبيرة . واشتهر عن فلاسفة اليونان أمثال فيثاغورس وديموقراطوس أنهما فكرا باطالة عمريهما بجعل العسل جزءاً دائما من غذائهما اليومي . وعرف كذلك عن مصارعي الاغريق اعتيادهم تناول العسل وخصوصا قبل البدء بتمريناتهم الرياضية .

وأشادت أساطير اليونان بالعسل المحضّر من قبل النحلات ــ صيادلة ذلك العصر ــ ووصفته على أنه « الندى الذي تقطره نجوم السماء وأقواس قزح ، والذي ينحدر الينا بواسطة الازهار ».

وحين كانت شعوب أثينا القديمة تلجأ الى الآلهة طالبة عونها كانت تقدم لها رغيفا من الخبز وكأس ماء وثلاث لوزات بيضاء علاوة على طبق مليء بالعسل . وقد رُوي كيف كانت نساء اسبارطة تقوم برحلات طويلة مضنية لوضع أقراص العسل في كهوف خاصة كنّ يعتقدن بوجود أرواح شريرة فيأرجائهااتقاء لشرها.وللغاية نفسها كنّ يصنعن مائدة عامرة بأصناف متنوعة من الطعام محضرة من العسل، وذلك في اليوم الثالث أو الخامس من ولادة طفلهنّ ويتركن الباب مفتوحا تجاه المائدة كي تحضرها الارواح الشريرة ــ على زعمهنّ ــ لتشاركهنّ فرحتهن وتبارك لهنّ في مولودهنّ الجديد .

وفي عهد الامبراطورية الرومانية كان العسل الغذاء الاعتيادي لكل روماني ، حتى إنهم كانوا يتخذونه رمزا في جميع أعيادهم واحتفالاتهم الدينية . ونظرا لارتفاع قيمة العسل في نظر الرومان ، فقد قبلوا أخذه كبديل ممتاز عن الضرائب المتوجب دفعها على الفرد. وتحكي أساطير الرومان اعتناء نبلائهم بالنحل ومفاخرتهم بامتلاك خلاياه . ولقد كان من قبيل اكرام الضيف والاحتفاء به عند نبلاء

الرومان أن يقدم له العسل من كوراته الخاصة . وكان يقـال إن محاربيهم استخدموا المناحل في معاركهم ضدّ أعدائهـم ، اذ كانـوا يصطحبونها معهم الى ساحات الحرب ويطلقونها على الاعداء لتصبح سـلاحـا قاتـلا .

وحين يحكي التاريخ أنباء روما وهي في أوج أبهتها وعظمتها ، ومع حكاياته عن نيرون الطاغية وما رافق عهده من دعارة وفسق ، يذكر لنا قصص الولائم الرومانية الفاخرة وما يتخللها من سلوك غير لائق أحيانا ، وعنف واجرام أحيانا أخرى ، في هـذه الحفلات كـان العسل يستهلك بكثرة ، حتى أن اللحوم والدجاج وطيور الصيد ، وكذا البهارات والمعجنات كلها كانت تدلك بالعسل .

وللعسل عند المسلمين نظرة خاصة ومكانة جلى كطعام له نوع من القدسـية في نفوسـهم . **ولقـد بلـغ مـن ترغيـب القـرآن الكريم فيـه أن جعلـه شراب أهـل الجنـة** وهذا مصداق قول الله تعالى في وصف ما أعده لعباده المتقين (مثل الجنة التي وعد المتقون ، فيها أنهار من ماء غير آسن ، وأنهار من لبن لم يتغير طعمه ، وأنهار من خمر لذّة للشاربين ، وأنهار من عسل مصفّى ولهم فيها من كل الثـمرات ومغفرة من ربهم) . ●

وحينما ترد ذكر الاطعمة والاشربة في السنة النبويـة المطهـرة **فانه لممّا يلفت النظر حقـا اعجـاب الرسـول الكريـم عليـه الصلاة والسلام بهذا النوع من الغذاء الممتاز ودعوته مرارا للاستشفاء به . وقد جاء في صحيح مسلم ماروته السيدة عائشة رضي الله عنها أنه صلى**

(●) الآية ١٥ من سورة محمد صلى الله عليه وسلم ـ القرآن الكريم .

الله عليه وسلم كان يعجبه الحلواء (طعام يصنع من الحليب والتمر) والعسل .

وفي السجلات التاريخية التي دو نت عام ١٩٥٠ عن حياة عدد كبير من المعمرين في الاتحاد السوفيتي ، ورد فيها تفصيلات عن نوعية طعامهم ونسط عملهم . ومن المدهش فعلا أن معظم هـؤلاء المعمرين كانوا نحالة أو من الذين يقطنون الجبال التي تكثر فيها مستعمرات النحل . والغريب أن هؤلاء لا يقتاتون العسل فحسب ، بل انهم لا يتركون أي أثر من بقاياه الحاوية على قدر عظيم من المواد الحيوية الهامة ومن غبار الطلع الى جانب آثار من شمع العسل .

وبالمناسبة ، وتخليدا لذكرى النحالين فقد صدر طابع بريدي تذكاري في الاتحاد السوفياتي عليه صورة أحدهم وهو أياكاروف محمود باكير أوغلي الذي كان عمره آنذاك ١٤٨ عاما .



المعالجة بالعسل عند الأقدمين

تدل الوثائق القديمة على ان العسل قد استعمل لاهداف علاجيــة بحتة من قبل معظم الشعوب القديمة وعلى اختلاف مراحل التاريخ • ففي مكتبة الملك الآشــوري آشور بانيبــال (٦٦٩ ــ ٦٣٣ ق • م) وجدت وثائق عديدة عن كثير من المعالجات ذكر بينها العسل •

وعند الفراعنة احتل العسل مكانا مرموقا بين المــواد الغذائيــة والعلاجية ، وأقدم وثيقة وجدت على أوراق البردي فك" رموزهــا جورج ايبرس ودعيت باسمه Papyrus Ebers تعود الى ٣٥٠٠ سنة خلت وهي تحت عنوان « كتاب تحضير الادوية لكل أمراض الجسم » كما وجد في هذا الكتاب الكثير من الوصفات كان العسل فيهاالمادة الرئيسية ؛ وقد وجد في هذا الكتاب وصف كامل عــن الخــواص العلاجية للعسل جاء فيه « ان العسل يساعد على شفاء الجروح وفي معالجة أمراض المعدة والامعاء والكلية ؛ كما يستعمل في علاج أمراض العين حيث يمكن تطبيقه على شكل مراهم أو كمادات أو غسولات وداخلا عن طريق الفم » • وفي ذلك الكتاب أيضا وصف لبــعض الامراض الوخيمة كسرطان المعدة اذ كان يعطى فيهــا شراب يدخــل فيه العسل • كما وصفت حادثات من عسر التبول كان يعطى فيــها حبوب Pilules خاصة باسم (خآ) يدخل فيها العسل أيضا• وفي أورام العين كان يطبق العسل فيها موضعيا مع غيره من المواد •

وفي وثيقة فرعونية أخرى قرأها ايدفين سميث وجدت معلومات طريفة عن عمليات جراحية وعن كيفية تطبيق الضمادات العسلية • كما

ذكرت أسماء عدد من العقاقير الرئيسية التي كان يعتمد عليها الفراعنة في طبهم ذكر في مقدمتها العسل والخل والحليب (اللبن) •

ومن بين الوثائق القديمة جدا عن المعالجة بعسل النحل وردت أيضا **وثائق من الصين** وفيها أن أطباءهم كانوا يعالجون المصابين بالجدري بطلي جسمهم بالعسل لما رأوه من سرعة شفائهم به وأنه يمنع حصول الندب المعيبة التي يخلفها هذا الداء الوبيل • كما نقل عن الصينيين معرفتهم بخواص العسل الحافظة والمغذية للبشرة والمبيضة لها أيضا ، حيث وردت وصفات عن مراهم مطرية وأخرى لمعالجة الكلف والنمش يدخل فيها العسل وشمع العسل •

والهنود القدماء نسبوا للعسل كثيرا من المزايا الشفائية والمقوية • فقد عرفوا في طبهم الشعبي الاكتحال بالعسل في معالجة بعض أمراض العين وخصوصا السَّاد • وفي كتاب الحياة ـــ ايُّور فيدا Ayur Veda ـــ ، وهو من أهم الوثائق الطبية الهندية القديمة ، وفي قوانين مانو كذلك شرح لاسباب طول العمر وينسبونه لاكسير الحياة المكون من العسل واللبن وغيرها اذا أخذ بكميات وافرة •

وفي اليونان القديمة كان العسل يعتبر أغلى منح الطبيعة • فقد كان هو مير Homer يتغنَّى بمدائح العسل وبخصائصه الممتازة في ملحمته الخالدة الالياذة والاوديسة • كما أبرز الشاعر الفيلسوف بيفاغور خواص العسل الدوائية،المعروفة آنذاك ، في كثير من أشعاره • وقد كان بيفاغور نفسه وتلامذته نباتيين مع اعتمادهم بشكل رئيسي على العسل •

أما الشاعر الروماني أوفيد Ovide فقد أيَّد آراء بيفاغور ، واضعا العسل في رأس قائمة المواد الضرورية لتغذية

الانسان . وكان ديموقراطوس Democritus الذي ابتكر النظرية الذرية يأكل العسل مع الطعام وعاش الى ما بعد المائة وبين أن أحسن وسيلة لاستبقاء الصحة هي أكل العسل والادّهان بالزيت .

وكان الفيلسوف اليوناني أرسطاطاليس (وهو أبو العلوم الطبيعية) خبيرا بالطب وقد مدح باطناب رجل النحل المستّر ـ بتأثير الشمس ـ وبيَّن أن العسل يملك خواصّ ذاتية فريدة من نوعها في تأثيره على العضوية ، وأنه يقوي الصحة ويطيل العمر .

وكان أبو الطب (أبو قراط Hippocrates) يعتمد في غذائه الخاص على العسل ويعالج به كثيرا من الامراض . فقد كان يطلي به الجروح ويعالج به الالتهابات البلعومية والحنجرية وغيرها وله شراب محضر من العسل يصفه كمهدىء للسّعال وماص لرطوبة الصدر .

أما المؤرخ بليني Pliny صاحب كتاب « التاريخ الطبيعي » فقد أشار الى أنّ للعسل خواصّ شفائية ممتازة وخاصة في معالجة الجروح وتقرحات الفم . كما ذكره العالم الاغريقي ديوسكوريدوس Dioscoride منذ أكثر من ألفي عام كعلاج ناجع في معالجة آفات المعدة والامعاء ومن أجل شفاء الجروح المتقيحة والبواسير .

وقد كان الطبيب الفيلسوف كلافدي غالن المعروف بـ «جالينوس» قد أشار أيضا الى تعدد الخواص الدوائية للعسل وبيَّن بشكل خاص فائدته في معالجة قروح الاغشية المخاطية ومنها الفم . وله وصفة لمعالجة الجروح هي عبارة عن عجينة مكونة من العسل وطحين القمح ، كما كان يصفه لمعالجة حالات التسمم المختلفة ولأمراض الهضم .

وفي القرن السادس الميلادي استخدم « الكسندر تراليسكي »

العسل كملين ووصفه بكثرة لمعالجة أمراض الكبد والكليتين والجهاز التنفسي •

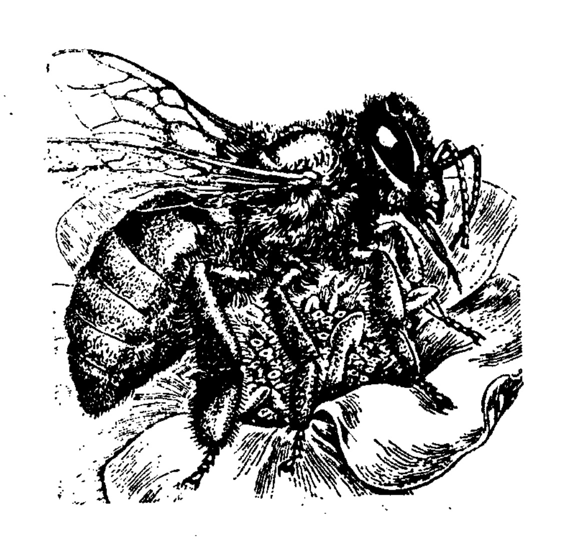
وفي الطب الشعبي الروسي استخدم العسل علاجا في كثير من الحالات المرضيّة • وقد ورد في المخطوطات الروسية القديمة وصف مسهب للخواص الدوائية للعسل وعلى الخصوص في معالجة الالتهابات الصدرية والسل الرئوي وآفات جهاز الهضم • كما وردت وصفات كثيرة لمراهم يدخل فيها العسل كانت تطبق في معالجة العديد من الآفات الجلدية والجروح المتعفنة •

وفي الشرق العربي الاسلامي استعمل الاطباء العسل على نطاق واسع جدا.• ويعود الفضل في ذلك بدون شك الى الاسلام • فمنذ أن أنزل الله تعالى في العسل الآية الكريمة / •••• فيه شفاءللنّاس/ أصرّ الرسول الكريم محمد صلى اللـه عليه وسلم تصديقا منه لما أنزل الله في محكم تنزيله ،على كثير ممن راجعه من الصحابة بشكاوى مرضيّة مختلفة على التداوي بالعسل • وقد خصصنا البحث التالي في كتابنا هذا عن موقف الشريعة الاسلامية بالتفصيل منهذاالموضوع، لذلك نكتفي هنا بهذه الاشارة العابرة •

وعلى هذا فقد طبّقه الرئيس ابن سينا بنجاح بالغ في معالجة عدد كبير من الامراض ، وفي كتابه « القانون » نجد العشرات من الوصفات التي يدخل فيها العسل • فقد كان يصف مزيجه مع شراب الورد لمعالجة المصابين بالسل الرئوي ، ويصف محاليله الدافئة لمعالجة الأرق ، كما أوضح فعله المشفف للقرنية في كثافاتها المختلفة المنشأ • وفي كلامه عن طعام الفلاسفة كان يصف العسل بقوله :« ان العسل يقوي الروح ويزيد النشاط ويحرك الشهية ويحفظ الشباب

ويؤدّي الى انطلاق اللسان » .

وقد نقل الحافظ بن حجر في كتابه « فتح الباري » ما لخّصه الموفق البغدادي [1] حيث عدّد منافع العسل أنه « يدفع الفضلات من الأمعاء ، ويشدّ المعدة ، وينقّي الكبد ، ويدر البول ، وينقي الصدر وينفع أصحاب البلغم والامزجة الباردة والسعال الكائن من البلغم ».
وقد ذكر تلك الفوائد أيضا وزاد عليها الطبيب الكحّال علي علاء الدين الحموي (٦٥٠ ــ ٧٢٠ هـ) في كتابه « الاحكام النبوية في الصّناعة الطبيّة » .



(١) أحد فلاسفة المسلمين وممن صنف في الحكمة وعلم النفس والطب والتاريخ والبلدان والادب .

الاستشفاء بالعسل

في الطب الإسلامي

ما من شك في أن النصوص القرآنية التي وردت في العسل ومن بعدها الاحاديث النبوية الصحيحة هي أوضح وأرسخ النصوص القديمة على الاطلاق . كما أنها تعتبر من أوائل النصوص التي جزمت بالفائدة المطلقة وبالخواص العلاجية الثابتة لهذه المادة القيّمة . وسنورد جميع ما ورد من نصوص صحيحة في الشريعة الاسلامية المطهرة مع ما ورد حولها من تأويلات وشروح دون أن نعمل من جانبنا على ترجيح رأي أو تضعيف رأي آخر : بل سننقل أقوال المفسرين كما جاءتنا تاركين للقارىء الكريم مهمة المتابعة والبحث .

فقد جاء في القرآن الكريم قوله عزّ وجلّ **(وأوحى ربك الى النحل أن اتخذي من الجبال بيوتا ومن الشجر ومما يعرشون ، ثمّ كلي من كل الثمرات فاسلكي سبل ربك ذللا ، يخرج من بطونها شراب مختلف ألوانه فيه شفاء للناس ، ان في ذلك لآية لقوم يتفكرون) ـ** سورة النحل : الآيتان ٦٨ و ٦٩ .

وفي القرآن أيضا وصف لما أعدّ الله لعبادد المتقين في جنة الخلد وهو قوله تعالى :

(مثلُ الجنّة التي وعد المتقون فيها انهارٌ من ماء آسن وأنهار من لبن لم يتغيّر طعمه وانهار من خمر لذة للشاربين ، وانهار من عسل مصفّى ،

ولهم فيها من كل الثمرات ومغفرة من ربهم ..) ـ سورة محمد،الآية١٥ ـ

أما في السنة النبوية فقد جاءتنا الاحاديث تترى عن دعوة الرسول الكريم صلوات الله عليه للتداوي بالعسل وذلك تصديقا منه لما أنزل الله عز وجل في كتابه . فقد أورد البخاري ومسلم فيصحيحيهما عن جابر بن عبد الله رضي الله عنه قال : **سمعت النبي صلى الله عليه وسلم يقول : « ان كان في شيء من أدويتكم من خيرففي شرطة محجم أو شربة عسل أو لذعة بنار توافق الداء ، وما أحب أن أكتوي » .**

كما جاء في صحيح البخاري عن ابن عباس رضي الله عنهما **عن النبي صلى الله عليه وسلم قال : « الشفاء في ثلاثة ، شرطة محجم أو شربة عسل أو كية بنار وأنهى أمتي عن الكي » .** وقد قال الحافظ ابن حجر في فتح الباري في شرحه تلك الجملة : ولم يرد النبي صلى الله عليه وسلم الحصر في ثلاثة فان الشفاء قد يكون في غيرها (١) ..

وروي عن ابن مسعود رضي الله عنه قال : **قال رسول الله صلى الله عليه وسلم : « عليكم بالشفاءين العسل والقرآن » (٢) .**

وقد روى البخاري ومسلم في صحيحيهما أيضا عن أبي سعيد الخدري رضي الله عنه قال : « جاء رجل الى النبي صلى الله عليه وسلم فقال : ان أخي استطلق بطنه ، فقال رسول الله صلى الله عليه

---

(١) يؤكد الدكتور محمود ناظم النسيمي هذا المعنى بقوله : « فليس الشفاء محصورا في تلك الثلاثة لا يتعداها بشهادة باقي الاحاديث النبوية ، فيسمى ذلك الحصر نسبيا يقصده المتكلم لجذب الانتباه الى ما يقصده ويتعلق به فرضه حين ذلك البيان » . حضارة الاسلام ـ المجلد ١٣ ، ٧/٨ .

(٢) رواه ابن ماجة في سننه وابن مردويه والحاكم وصححه والبيهقي في شعبالايمان.

وسلم : اسقه عسلاً فسقاه ، ثم جاءه فقال : اني سقيته فلم يزده الا استطلاقا . فقال له ثلاث مرات ثم جاء الرابعة ، فقال اسقه عسلا . فقال لقد سقيته عسلا فلم يزده الا استطلاقا فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم : صدق الله وكذب بطن أخيك اسقه عسلا ، فسقاه فبرىء» . وفي رواية لمسلم : « ان رجلا أتى النبي صلى الله عليه وسلم فقال : أن أخي عرب بطنه ، فقال اسقه عسلا ... » ثم ذكر نحوه ومعناه .

قال العلامة الزرقاني في شرحه على المواهب اللدنية في قوله صلى الله عليه وسلم « صدق الله وكذب بطن أخيك » معناه أخطأ بطن أخيك حيث لم يصلح لقبول الشفاء بسرعة لكثرة المادة الفاسدة فيه ،ولذا أمره صلى الله عليه وسلم بمعاودة شرب العسل لاستفراغها، فلما كرر ذلك برىء .

وقال الامام فخر الدين الرازي في تفسيره الكبير في نفس الموضوع « لعله عليه السلام علم بنور الوحي ان ذلك العسل سيظهر نفعه بعد ذلك ، فلما لم يظهر نفعه في الحال مع أنه عليه السلام كان عالما بأنه سيظهر نفعه بعد ذلك ، كان هذا جاريا مجرى الكذب فلهذا أطلق عليه هذا اللفظ » ..

وقال العلامة الطبيب علي علاء الدين الكحال (١) : « ان اسهال ذلك الرجل الذي وصف له رسول الله صلى الله عليه وسلم العسل كان من تخمة اصابته . فقال : قد جاء في مسلم في بعض طرق الحديث (ان أخي عرب بطنه) ومعناه فسد هضمه واعتلت معدته . ثم قال الكحال : «اعلم ان الذي أمره النبي صلى الله عليه وسلم في هذا الحديث

---

(١) عن كتابه « الاحكام النبوية في الصناعة الطبية » ٦٥٠ – ٧٢٠ هـ .

بشرب العسل كان منطلق البطن عن تخمة اصابته من امتلاء فأمره النبي صلى الله عليه وسلم بشرب العسل لدفع الفضول المجتمعة في نواحي المعدة والامعاء . وهذا العلاج من احسن ما عولج به هذا المرض لا سيما اذا مزج العسل بالماء الحار . لان الاطباء مجمعون في مثل هذا على ان علاجه بأن تترك الطبيعة وفعلها وان احتاجت الى معين على الاسهال أعينت ما دامت القوة باقية » .

ويقول الدكتور محمود ناظم النسيمي [1] ان الاسهال الحاد الذي وصف له رسول الله صلى الله عليه وسلم العسل ، كما يحتمل أن يكون ناتجا عن تخمة ــ كما قال العلامة الطبيب الكحال وأيده الطب الحديث ، فانه ــ نتيجة بحثي ــ يحتمل أن يكون ناجما عن عفونة معوية بدليلين : الاول أن كلا من التخمة وعفونة الامعاء سبب لفساد الهضم ، والثاني أن الطب الحديث يداوي اسهال العفونة بمسهل أحيانا . ويرى الدكتور النسيمي أن للوصفة النبوية هذه ميّزات ثلاثا : الاولى ــ المعالجة المثلية بمعالجة الاسهال بمسهل وذلك لدفع الفضلات ومحتوى الامعاء الفاسدة والانسمام الغذائي من التخمة أو طرد المحتوى المتعفن بتكاثر الجراثيم في عفونة الامعاء ، والثانية ــ اختيار العسل وهو ملين على المسهلات الشديدة التي تخرّش الامعاء وأكثر الدوائيين اليوم اذا رغبوا باعطاء مسهل في حوادث الاسهال غير الطفيلية المنشأ عند الشباب والكهول فانهم يفضلون الملين ، والثالثة ــ اختيار العسل من بين الملينات لأن في العسل مواد مطهرة تؤثر على الجراثيم فتثبط نموّها وتقتل بعض أنواعها .

وروى البغوي باسناد صحيح عن أبي سعيد رضي الله عنه **(ان ملاعب الأسنة بعث الى النبي صلى الله عليه وسلم يسأله الدواء**

(1) عن مجلة حضارة الاسلام ــ المجلد ١٣ العدد ٧/٨ ، ١٩٧٢ .

من وجع بطن أخ له ، فبعث اليه النبي صلى الله عليه وآله وسلم عكة عسل فسقاه فبرىء) .

وأخرج ابن أبي شيبة عن خثرم الحجري (أن ملاعب الأسنة عامر بن مالك بعث الى النبي صلى الله عليه وسلم يسأله الدواء والشفاء من داء نزل به ، فبعث اليه النبي صلى الله عليه وسلم بعسل أو بعكة من عسل) .

وأخرج البيهقي عن عامر بن مالك قال (بعثت الى النبي صلى الله عليه وسلم من وعك ألم بي ألتمس منه دواء أو شفاء فبعث الي بعكة من عسل) .

وفي جامع الأصول عن أبي هريرة رضي الله عنه قال : قال رسول الله صلى الله عليه وسلم : (المبطون شهيد ، ودواء المبطون العسل) ــ أخرجه رزين .

وروى ابن ماجة والحاكم وصححه . عن النبي صلى الله عليه وسلم قوله « عليكم بالسنا والسنوت فان فيهما شفاء من من كل داء الا السام ، قيل يارسول الله وما السام ؟ قال الموت » . قال ابن كثير في تفسيره ، قال عمرو : قال ابن أبي عبلة (وهما من سند هذا الحديث) السنوت الشبت . وقال آخرون بل هو العسل الذي في زقاق السمن ... (١).

نعود الآن ، بعد أن أوردنا كافة ما ورد من نصوص قرآنية ونبوية عن العسل ، أقول : نعود الى آية النحل لنرى أقوال المفسرين فيها :

---

(١) يرجح الدكتور النسيمي ان السنوت من فصيلة اليانسون والشمرة والكمون الطاردة للرياح والمزيلة لتشنج الامعاء والله تعالى أعلم .

قوله تعالى : [وأوحى ربك الى النحل] قال القرطبي : « قد مضى القول في الوحي وأنه قد يكون بمعنى الالهام ، وهو ما يخلقه الله تعالى في القلب ابتداء من غير سبب ظاهر ، هو من قوله تعالى [ونفس وما سوّاها فألهمها فجورها وتقواها] ، ومن ذلك البهائم وما يخلق الله سبحانه فيها من ادراك منافعها واجتناب مضارّها وتدبير معاشها » .

وهنا شيء هام يستوقف النظر ـ كما يقول الدكتور عبد الكريم نجيب الخطيب ـ ... كلمة (ربك) والكاف ضمير المخاطب . لم تقل الآية (أوحى الله الى النحل) ولا (أوحينا الى النحل) ... ولكن أوحى (ربك) أنت أيها الانسان .. الى النحل .. هنا إشارة عظيمة الى أن هناك صلة بين الانسان الذي يخاطبه الله سبحانه وبين ما عهد به سبحانه وتعالى الى النحل من عمل ويكون المعنى : (أوحى ربك الذي خلقك والذي يعلم خصائصك وتركيبك ويعلم ظاهرك وباطنك ـ أوحى الى النحل ...) الى آخر الآيات .

قوله تعالى : [ان اتخذي من الجبال بيوتا ومن الشجر] هذا اذا لم يكن لها مالك (ومما يعرشون) . قال القرطبي « جعل الله بيوت النحل في هذه الانواع الثلاثة ، إما في الجبال وكواها واما في متجوف الاشجار واما فيما يعرش ابن آدم من الخلايا والحيطان ، وعرش هنا : هيأ ، وأكثر ما يستعمل فيما يكون من اتقان الاغصان والخشب وترتيب ظلالها ، ومنه العريش الذي صنع لرسول الله صلى الله عليه وسلم يوم بدر » .

قوله تعالى [ثم كلي من كلّ الثمرات فاسلكي سبل ربّك ذللا] .
قال القرطبي في قوله تعالى [ثم كلي من كل المثرات] وذلك أنها تأكل

النوار من الاشجار [فاسلكي سبل ربك ذللا] أي طرق ربك والسبل: الطريق ، وأضافها إليه لأنه خالقها ، أي ادخلي طرق ربك لطلب الرزق في الجبال وخلال الشجر [ذللا] جمع ذلول وهو المنقاد ، أي مطيعة مسخـــرة •

قال ابن كثير في تفسيره : « المراد بالوحي هنا الالهام والهداية والارشاد للنحل أن تتخذ من الجبال بيوتا تأوي اليها • ومن الشجر ومما يعرشون ، ثم هي محكمة في غاية الاتقان في تسديها ورصفها بحيث لا يكون في بيتها خلل ، ثم أذن لها تعالى اذنا تقديريا تسخيريا أن تأكل من كل الثمر ، وأن تسلك الطرق التـــي جعلهـــا الله تعالى مذللة لها ، أي سهلة عليها حيث شاءت من الجـــو العظيم والبراري الشاسعة والاودية والجبال الشاهقة ، ثم تعود كل واحدة منها الـــى بيتها لا تحيد عنه يمنة ولا يسرة بل الى بيتها وما لها فيه من فراخ وعسل ، فتبني الشمع من أجنحتها وتقيء العسل من فيها وتبيض الفراخ من دبرها ثم تصبح الى مراعيها » •

وقال القرطبي في قوله تعالى [يخرج من بطونها شراب مختلف ألوانه فيه شفاء للنـاس] فيه تسع مسائل :

الاولـــى : قوله تعالى [يخرج من بطونها شراب] يعني العسل• فقد ورد عن الامام علي رضي الله عنه أنه قال في تحقيره للدنيـــا : « أشرف لباس ابن آدم فيها لعاب دودة (يعني الحرير) وأشرف شرابه رجيع نحلة » •

الثانيـــة : قوله تعالى [مختلف ألوانه] يريد أنواعه من الأحمر والابيض والاصفر والجامد والسائل ، دليل على أن القدرة نوعته بحسب تنويع الغذاء كما يختلف باختلاف المراعي •

الثالثة : قوله تعالى [فيه شفاء للناس] الضمير للعسل ،قاله الجمهور : أي في العسل شفاء للناس • وقيل الضمير للقرآن ، أي في القرآن شفاء ، أو فيما قصصنا عليكم من الآيات والبراهين شفاء للناس • قال القاضي أبو بكر بن العربي : من قال إنه القرآن بعيد ما أراه يصحّ عنهم ، ولو صح نقلا لم يصح عقلا فان مساق الكلام كلّه للعسل •

الرابعة : اختلفت العلماء في قوله تعالى [فيه شفاء للناس] هل هو على عمومه أم لا ، فقالت طائفة هو على العموم في كل حال ولكل انسان • فقد روى عن ابن عمر رضي الله عنهما أنه كان لا يشكو قرحة ولا شيئا الا جعل عليه عسلا حتى الدمّل اذا خرج عليه طلى عليه عسلا • وروى أن عوف بن مالك الأشجعي مرض . فقيل له ألا نعالجك ؟ فقال : ايتوني بماء فان الله تعالى يقول [ونزلنا من السماء ماء مباركا] ، ثم قال : إيتوني بعسل فان الله تعالى يقول [فيه شفاء للناس] وايتوني بزيت فان الله تعالى يقول [من شجرة مباركة زيتونة] فجاؤوه بذلك كلّه فخلطه جميعا ثم شربه فبرىء •

وقالت طائفة إن ذلك على الخصوص ولا يقتضي العموم في كل علة وفي كل انسان بل انه خبر عن أنه يشفي كما يشفي غيره من الادوية في بعض وعلى حال دون حال • ففائدة الآية اخبار عنه أنه دواء لما كثر الشفاء به ، وليس بأول لفظ خصص ، فالقرآن مملوء منه ولغة العرب يأتي فيها العام كثيرا بمعنى الخاص والخاص بمعنى العام •

الخامسة : الماء حياة كل شيء وقد رأينا من يقتله الماء اذا أخذه على ما يضارّه ، وقد رأينا شفاء العسل على أن النبي صلى الله عليه

وسلم قد حسم الاشكال وأزاح عنه وجه الاحتمال حين أمر الذي يشتكي بطنه بشرب العسل ، فلما أخبره أخوه بأنه لم يزده الا استطلاقا أمره بعود الشراب له فبرئ وقال : صدق الله وكذب بطن أخيك .

السادسة : لسنا نستظهر على قول نبينا بأن يصدقه الاطباء بل لو كذّبوه لكذبناهم وصدقناه صلى الله عليه وسلم .

السابعة : قوله تعالى [فيه شفاء للناس] دليل على جواز التعالج بشرب الدواء .

الثامنة ، ذهب مالك وجماعة أصحابه الى أن لا زكاة على العسل .

التاسعة : قوله تعالى [انّ في ذلك لآية لقوم يتفكّرون] أي يعتبرون ومن العبرة في النحل بإنصاف النظر وإلطاف الفكر في عجيب أمرها . فيشهد اليقين بأن ملهمها الصنعة اللطيفة وحذقها في تفاوت أحوالها هو الله سبحانه وتعالى . ــ انتهى كلام القرطبي ....

قال الامام الفخر الرازي في بدء تفسيره آيتي النحل : اعلم أنه تعالى لما بين اخراج الالبان من النّعم واخراج السكر والرزق من ثمرات النخيل والاعناب دلائل قاهرة وبيّنات باهرة على أن لهذا العالم الهاً قادرا مختارا حكيما ، فكذلك اخراج العسل من النحل دليل قاطع وبرهان ساطع على اثبات هذا المقصود ....

وقال ابن كثير في تفسيره : « ان في الهام الله لهذه الدواب الضعيفة الخلقة الى سلوك هذه المهامه والاجتناء من سائر الثمرات ثم جمعها للشمع والعسل وهو من أطيب الاشياء لآية لقوم يتفكرون في

عظمة خالقها ومقدرها ومسخرها ومسيِّرها ، فيستدلون بذلك على أنه الفاعل القادر ، العليم الكريم الرحيم » ...

ولقد دافع عن عمومية شفاء العسل للأدواء المختلفة المرحوم العلامة محمد حبيب الله الشنقيطي في شرحه لنص الحديث : « صدق الله وكذب بطن أخيك » فقال [1] ووجه قوله عليه الصلاة والسلام صدق الله الخ.. هو كون النكرة في قوله[فيه شفاء للناس]للعموم لأنها سيقت للامتنان . فهي احدى النكرات الاربع التي تعم ، كما نص عليه السيوطي في بحث العام في الاتقان ، وغيره كالعطار على جمع الجوامع وصاحب نشر البنود وغير واحد من المحققين مثالها قوله تعالى : (وأنزلنا من السماء ماء طهورا) وقوله : (فيه شفاء للناس) ... ثم أشار الى أنه ألف رسالة في المحاورة التي جرت مع ابن عمه العلامة محمد العاقب وقد سماها « القواطع الاسلية في المناظرة العسلية » ...

ويرى الدكتور محمود ناظم النسيمي أن الآية تفيد أن العسل شفاء لبعض الامراض ... الا أن العسل يمكن لفئة خاصَّة من أهل اليقين والصدق والصفاء أن يستشفوا به لكل علَّة ، ويمكن أن يحدث الشفاء بذلك كرامة أو معونة من الله تعالى لهم وذلك خصوصية لبعض المتقين لا تعطي حكما عاما . ويورد الدكتور النسيمي النقاط السبع التالية التي يعتبرها مؤيدة لرأيه :

---

(١) العلامة الشنقيطي توفي بمصر عام ١٣٦٣ هـ ، والنص عن كتابه « زاد المسلم فيما اتفق عليه البخاري ومسلم » .

الاولـــى : اللغة العربية ، ان لفظ شفاء في الآية الكريمة نكرة والنكرة في سياق الثبوت لا تعم كما قال القرطبي . وقال العلامة الزمخشري في تفسيره الكشاف : « وليس الغرض أنه شفاء لكـل مريض كمـا أن كل دواء كذلك وتنكيره لتعظيم الشفاء الذي فيه أو لأن فيه بعض الشفاء وكلاهما محتمل » .. ويقول الدكتور النسيمي « ... ومع ذلك فان تنكير شفاء وعدم تعيين الفوائد العلاجية للعسل يحرك همة المؤمنين المختصين بالأبحاث العلاجية أن يجروا التجارب ليكتشفوا المزيد من الفوائد الدالة على أهمية العسل العلاجية وعظيم منفعته ، وكلما سمع مؤمن فائدة جديدة يقول صدق الله العظيم : [فيه شفاء للنَّاس] .

الثانيـــة : أقوال الرسول صلى الله عليه وسلم المشيرة الى أن لكل داء دواء علمه من علمـه وجهله من جهلـه . فاذا وافق الدواء الداء حصل الشفاء باذن الله تعالى . فتلك الاحاديث [1] تدل على أن المراد من كلمة شفاء في آية العسل شفاء من بعض الامراض لا مـن كلّها والا لكان العسل معلوما لكل الناس أنه دواء موافق لكـل داء ولما جهله من جهله .

الثالثـــة : فعله صلى الله عليه وسلم فلقد احتجم عليه السلام من شقيقة آلمته فلو أن العسل دواء لكل داء يفيد في نوع صداعـه أيضا لطلبه ولم يطلب الحجامة .

---

(1) من هذه الاحاديث ما رواه الامام أحمد والطبراني عن أسامة بن شريك قـال : « كنت عند النبي صلى اللـه عليه وسلم وجاءت الاعراب فقالوا : يارسول اللـه أنتداوي ؟ فقال : نعم ياعباد اللـه تداووا فان اللـه عز وجل لم ينزل داءً الا انزل له شفاء علمه من علمه وجهله من جهله » . وروى مسلم وأحمد عن جابر بن عبد الله قال : قال رسول اللـه صلى اللـه عليه وسلم : « لكل داء دواء فاذا أصاب دواء الداء برىء باذن الله تعالى » ..

الرابعـــة : وصفات النبي صلى الله عليه وسلم التي لم تقتصر على العسل ، بل وصف عليه السلام أدوية أخرى في مناسبات عديـدة كالحبة السوداء والسنا والقسط والفصادة ؛ فلو أن العسل شـفاء من كل داء لوصف عليه السلام العسل دائما ودلّ على طريقة استعماله في تلك المناسبات تبيانا لما ورد في القرآن .

الخـامسة : تطبيقات الصحابة والتابعين رضـوان الله عليهـم ، فالتابعي السدي رحمه الله تعالى قال في تفسير قوله تعالى [فيه شفاء للناس] قال : فيه شفاء الأوجاع التي شفاؤها فيه . وهذا القول يدل على أن هذه الآية لا تفيد العموم ...

السادســة : الواقع الطبي العملي ؛ فالتجارب والمعلومات الطبية حتى زمننا هذا لا تشير الى أن العسل أو غيره من الادوية شفاء من كـل داء .

السابعـة : التصور العقلي ؛ فهناك أمراض متضادة مثل قصور الدرق وفرط الدرق ونقص سكر الدم والداء السكري وانخفاض ضغط الدم وارتفاعه الخ ... فلا يعقل (كما يرى الدكتور النسيمي) أن يكون العسل باطلاقه وعمومه سـببا ماديـا للشفاء من حـالتين متضادتين ، وبالتالي لا يتصور أن يكون دواء لكل داء ...

وعلى هذا ــ يرى الدكتـور النسيمي ــ أنـه لا يجوز لعـوام المسلمين أن يأخذوا الوصفات النبوية على عمومها الظاهر كالنصوص الدينية الاخرى مستقلة عن معرفة سبب ورودها ومجال نفعها ومشورة الاطباء المسلمين الحاذقين . أما أهـل الخصوص فان يقينهم الراسـخ وتقواهم البالغة وحالهم المرضي وتوكلهم الصادق يدفعهم الى الاستشفاء روحيا بعموم ما ظاهره العموم .... / انتهى كلام النسيمي / ...

ويرى الدكتور ظافر العطار أن آية النحل [فيه شفاء للناس] صريحة في عمومها ولا يرى أي مبرر لتأويلات بعض المفسرين كالسدي رحمه الله وغيره . وينقل هنا قول محمد بن عبد الوهاب قوله : « أقول لكم قال رسول الله وتقولون قال السدي » . مع أن علماء هذه الأمة أجمعوا أنه اذا صح الحديث فهو مذهبهم وكل الناس يؤخذ منه ويرد عليه الا رسول الرحمة عندما يكون وحيا . فهذا القول للسدي ان صح عنه يجعل الطب في المقدمة لا الشرع . ويفهم منه أن ما أقرته التجربة يصبح عنده شفاء .

ويعقب الدكتور العطار على النقطة الثالثة من رأي الدكتور النسيمي التي تتعلق بتعدد العلاجات التي وصفها عليه الصلاة والسلام وعدم اقتصاره على وصف العسل فيقول : « قد يكون هذا رحمة بأمته صلى الله عليه وسلم فعدد لها الدواء . فقد لا يتيسر العسل في بعض الاحيان لبعض الناس فأفسح لهم المجال بتعدد الادوية . ولكن هذا لا يعني بحال أن العسل لا يفيد الشقيقة أو غيرها » .

وعلى النقطة السابعة من رأي الدكتور النسيمي بعدم تصوره دواء يصلح لحالتين متضادتين . يقول الدكتور العطار : « والحقيقة أن العسل منظم للجسم البشري ويعيده الى توازنه الطبيعي وانسجامه» .... كما لا يرضى الدكتور العطار بجعل العسل علاجا روحيا لأهل الخصوص من أهل اليقين فقط ويقول : « هذا الكلام يخرج الآية عن مفهومها الواضح فقوله تعالى [فيه شفاء للناس] وكلمة [ناس] يستوي فيها المسلم والكافر فكيف بالمؤمن . وتذهب بعض قواميس اللغة أن الناس ليس فقط البشر بل كل ما ينوس أي يتحرك فيستوي بذلك الحيوان والجان والنبات » ...

العسل

تكوينه - مُكوّناته - وخواصّه

- النحلات صيدلانيات مجنحة .
- ما هي مكونات العسل .
- العسل مضاد للعفونة ....

ومبيد للجراثيم



النّحلات ... صَيْدَلانيّات مُجنّحَة

اذا كان العسل من العقاقير الممتازة لبني الانسان ، فانه مما لاشك فيه انالنحلة التيتصنعه وتجهزه فيخلاياها،قد هيأها الله سبحانه وتعالى لتكون صيدلانية في القمة العليا من البراعة والفن . وهذا الفصل سيعرف القارىء(١) بالنحلة ووظيفتها وكيفية تكوينها للعسل،بصورة طريفة موجزة.

فالنحلة هي الوحيدة من عائلة الحشرات التي تستطيع تخزين رحيق الازهار منأجل الغذاء . وهذه الحشرة الصغيرة تقوم بمهام جسام في حياة الانسانية . فهي علاوة على بنائها لخلاياها بتلك الدرجة الرائعة من الدقة والتنظيم ، وتصنيعها للشمع والعسل ، فهي تقوم بتلقيح الازهار ، وتقدم بحركتها التي لا تفتر وعملها المستمر أمثولة طيبة من صفات الانسانية الراقية كأن « تكون مشغولا شغل النحلة .... مقتصدا ومدبرا مثلها .... وكلما رنوت اليها متفحصا ، كلما ازداد اعجابك بها ... (٢)

(١) هذ الفصل مأخوذ بتصرف عن مصدرين : الاول كتاب « العلاج بعسل النحل » للبروفسور ايوريش تعريب الدكتور محمد الحلوجي ، طبع في مصر ١٩٦١ ؛ والثاني كتاب Honey for Health تأليف س . تونزلي ، لندن ١٩٦٩ .

(٢) من الامثال الايطالية الشعبية المعروفة .

ونستطيع هنا أن تتبين بكل وضوح مدى الخدمات الجليلة التي تقدمها النحلة للانسان • فعملها في تلقيح الازهار ان هــو الا دور زراعي هام ، ومنّة الهية عظيمة نأكل نتاجها من الفواكــه والخضار • ذلك أنه بدون مشاركة النحلة فان عددا كبيرا من النباتــات قد لا تثمر ، رغم أن نتاجها هو مصدر الصحة ومنبع الجمــال والسرور للجميــع •

والنحل من الحشرات الاجتماعية التي لا تعيش الا في مجتمعات أو مستعمرات تسكن في خلايا خاصة بها • وكل خلية تسكنها عشيرة من النحل في حياة قائمة على أعلى درجات التنسيق والتعاون بــين أفرادها • ولبعض النحلات ضمن الخلية الواحدة ميّزات عن غيرها من النحل . فهناك الملكة (اليعسوب) وهي واحدة دوما في الخلية، وهناك المئات من الذكور وعشرات الالوف من النحل الشغالــــة (العاملات) •

وتمتاز الملكة بكبر حجمها اذ يبلغ طولها ضعف طول النحلـــة العاملة ، ومهمتها الحيوية هي التناسل . ففي كل يوم تضع الملكة في المسدسات ما بين الف الى ألفي بيضة ملقحة . تفقس إما عن ملكـة جديدة أو عن عاملات حسب نوعية الغذاء الذي يقدم لها وحجم المسدس أو النخروب الموجودة فيه . كما ان الملكة تضع بيضا غير ملقح يفقس عن الذكور . وبهذه المناسبة فان النحلة العاملة يمكنها كذلك في بعض الظروف الخاصة . كأن تفقد الخلية ملكتها . أو أن يكون عدد العاملات كبيرا ، أن تنتج بيوضا لا يخرج منها الا الذكور أيضا . غير ان الخلية بلا ملكة محكوم عليها بالفناء لأنه في غياب الملكة يزيد عدد أفراد الخليـة من الذكور فقط ، وهذه لا تستطيع أداء أي عمل .

وينحصر عمل الملكة اذن في وضع البيض . وتقوم العاملات باطعام الملكة من الغذاء الملكي الخاص . وهو عبارة عن افراز تخرجه العاملات من غدة خاصة بين فكيها . وهو غذاء مركز جدا من البروتينات والدهنيات والسكاكر والاملاح المعدنية والفيتامينات . وعلى مواد لها خواص الهرمون الانثوي . مما يساعد على نضج البيوض في أعضاء الملكة التناسلية . فغذاء الملكات اذن يلعب دورا هاما في زيادة قدرتها على وضع البيض .

والملكة أهم عضو في مملكة النحل . فبمجرد أن تفقد المستعمرة ملكتها فأنها تبدأ التصرف بشكل لا بد وأن يسترعي انتباه القائم على تربيتها ، فالنحلات العاملات تجري في الخلية وهي تطن طنينا خاصا، ولا تستطيع جماعة النحل ان تعيش طويلا بدون ملكة . وعلى ذلك فان العاملات تقوم باختيار بيضة أو عدة بيضات يتراوح عمرها بين ٣و٤ أيام و تبدأ في انتاج ملكة جديدة . فتؤخذ تلك البيضة وتوضع في مهد واسع في المسدسات حيث تتلقى الغذاء الملكي مع عناية خاصة تؤدي الى انتاج ملكة في غضون تسعة عشر يوما .

وحمة الملكة (اداة لسعها) التي هي في نهاية جسمها هي سلاح دفاعها ، والغريب انها لا تستعملها مطلقا ضد الانسان حتى ولو أساء اليها ـ كما يحدث حين يقص النحال اجنحتها ـ ولكنها حينما تلتقي بملكة اخرى منافسة فانها تهجم عليها فورا بحمتها .

ومتوسط عمر الملكة يتراوح بين ٥و٦ سنوات ولكنها حين تهرم يقل انتاجها من البيض . وعلى ذلك يجب تغيير الملكة بعد فصل او فصلين من وضع البيض .

وينحصر عمل الذكر في تلقيح الملكة . وهو مثلها لا يستطيع اطعام نفسه اذ يعتمد في هذه الناحية على العاملات . وتقضي الذكور فصلي

الربيع والصيف في اكل العسل الذي جمعته العاملات بكدها وفي الخريف تطرد الذكور من الخلية لتموت في العراء من البرد والجوع . ويؤكـــد العلامه بوتلروف Butlerov (عضوالاكاديميةالسوفييتية)انالذكور لاتؤدي عملا ما ، ولكنها عند الظهيرة حينما يكون الطقس جميلا تخرج في رحلات المداعبة حيث تطارد الملكات العذراوات من أجل تلقيحهن . . . .

والنحلات العاملات تقضي عمرها القصير في عمل دائب . فمنذ اليوم الرابع منمولدها تبدأ النحلة الصغيرةعملها باطعام اليرقات وفيخلال الستة ايام التي تطعم فيها اخواتها المقبلات تزورها فيها ما ينوف على ٧٨٥٠مرة.

وتبدي العاملات احتراما خاصا للملكة وهي التي لا تترك أبدا ظلام الخلية بعد عودتها من رحلة التلقيح . فهناك من العامـــلات ما يدعـى بوصيفات الملكة تنظف جسمها وتمشط شعرها وتحمل برازها وتطعمها بالطعام المغذي جدا والمسمى بالغذاء الملكي . كما ان من العاملات ما تطير بحثا عن رحيق الازهار وغبار الطلع وكذلك بحثا عن الماء . فهي تجمع عددا كبيرا من حبوب اللقاح ثم تبللها بلعابها الممزوج مع الرحيق وتحملها الى الخلية في سلال حبوب اللقاح الموجودة في ارجلها الخلفية . وحبوب اللقاح هذه حين تختزن في اقراص وحين تغطى بالعسل تتحـول الـى « خبز النحـل » .

وبعض العاملات يصح أن يطلق عليه اسم النحل المهندس ، اذ أنها تصب الشمع على شكل اقراص مكونة من خلايـا سداسـية (١)

(١) أورد القرطبي في تفسيره آية النحل عن ابن العربي قوله : ومن عجيب ما خلق اللـه في النحل أن الهمها لاتخاذ بيوتها مسدسة ، ان الاشكال من المثلث الى المعشر اذا جمع كل واحد منها الى أمثاله لم يتصل وحصل بينهما فرج الا الشكل المسدس ، فانه اذا جمع امثاله اتصل كأنه قطعة واحدة » . . .

تستعمل كمستودعات لاختزان العسل وخبز النحل ، كما أنها تستعمل كمهد للذرية توضع فيه البيوض . والعاملات هي التي تنظف الخلية ، وبمهارة فائقة تسد كل الشقوق وتصقل حيطان منزلها بمادة تصنعها لذلك هي غراء النحل . فاذا ما تسرب فأر مثلا الى الخلية انقضت عليه العاملات بلسعاتها حتى يموت ، ثم انها كي تمنع العواقب الكريهة بعد موته تغطيه برداء محكم من غراء النحل لا يدخله الهواء .

والهواء داخل الخلية نظيف يجدد باستمرار ، حتى ان العاملات لا تقتنع بتهوية الخلية بل انها تحافظ على ثبات درجة الحرارة فيها عند مستوى ثابت ، أي انها تقوم تماما بعملية تكييف للهواء الداخل الى الخلية . ففي ايام الصيف القائظة يمكن للمرء ان يرى طوابير من عاملات النحل وقد وقفت بباب الخلية واتجهت كلها الى ناحية واحدة ثم حركت اجنحتها بقوة ، فهي ترى وكأنها مروحة تقوم بادخال تيارات قوية من الهواء البارد الى الخلية . كما يوجد داخل الخلية مجموعات أخرى من العاملات مهمتها طرد الهواء الساخن من الخلية الى الخارج . أما اذا انخفضت درجة الحرارة في الجو تجمعت النحل حول بعضها فوق الاقراص وبذلك تقلل ما يتعرض من سطحها كما تزيد حركة التمثيل الغذائي في بدنها وتكون النتيجة رفع درجة الحرارة في الخلية .

وهناك من العاملات ما يقوم بحماية مدخل الخلية وتندفع الى المعركة لاول استثارة . هذا وان للعاملات احساسا قويا فهي لا تزور الزهر الا اذا كان به رحيق او غبار طلع — والى الآن لم يكتشف للنحل أعضاء للسمع الا أن النحالة يؤكدون عن يقين بأن النحل يسمع الاصوات .

وقد حاول الكثير من العلماء والباحثين اكتشاف طريقة التفاهم

بين النحل .. وقد اعتقد بعضهم أن النحل يتكلم . وفي عام ١٧٨٨ لاحظ سبتزنر Spitzner أن النحلة حينما تعود الى الخلية ومعها رحيق أو غبار طلع فانها تقوم بسلسلة من الحركات التي أطلق عليها بعد ذلك سنين (رقص النحل) .

وقد خصص الدكتور كارل فون فريتش كثيرا من الوقت والجهد لدراسة سلوك النحل واصدر عام ١٩٤٦ مقالا عن رقص النحل ، اثبت فيه بتجاربه البارعة ان النحل الكاشفة حين تعود لتخبر العشيرة لا عما نحمله من الرحيق والطلع — كما كان يظن سابقا — بل عن بعد المصدر من مكان الخلية . وقد دلت المشاهدات الحديثة على أن الرقصة الدائرية تدل على مصدر للرحيق قريب لا يزيد عن ٥٥ مترا من الخلية، أما اذا عادت النحلة الكاشفة وبصبصت بالذنب فعلى اخوتها أن يستعدوا لرحلة طويلة متعبة .

والنحل بالاضافة الى حركات الرقص يتخاطب مع بعضه بارسال اشارات بالروائح تخرج من غدة خاصة بالرائحة موجودة في نهاية البطن على الناحية الظهرية . ويعتقد عدد من الباحثين ان لكل خلية من النحل رائحتها الخاصة ،ولهذا السبب فان القليل من النحل يغامر باقتحام خلية غريبة . كما ان هذا ما يمنع مستودعات العسل في الخلية من النهب من قبل النحل المتلصص . والنحل الحارس لمدخل الخلية بيقظة تامة فهو لا يسمح بدخول النحل القادم الا اذا تعرف عليه من رائحته ، وكأن رائحة الخلية هي كلمة السر للعبور .

ومن الثابت اليوم أن الغذاء ذا الرائحة من أحسن الدوافع لارسال النحل في المزارع الحكومية على العمل على نباتات خاصة . يتم هذا بفعل المنعكسات الشرطية بالاستعانة بشراب له رائحة . ولقد

كان النحالة يطعمون النحل عسلا من شجر الزيزفون مثلا اذا أرادوا له أن يقوم بجني الرحيق من هذا النبات في الصباح .

والرحيق ، ذلك السائل المائي الرقيق جدا ، هو تلك المادة الحلوة (السكرية) التي يقدمها النبات للنحلة وللحشرات الاخرى مقابل الخدمات التي تقدمها هذه الحشرات للنبات ؛ والتي تنحصر عادة كما ذكرنا في تلقيح الازهار ـ فهي اذن ـ مسألة اطعام مقابل خدمات •

ويوجد الرحيق عادة في الجزء من الزهرة الموجودة في قعرها والمسمى بالكؤيس Nectary وقد يكون موجودا في أماكن أخرى من النبات كما هي الحال في شجرة الغار التي تفرز في مؤخرة الجزء السفلي من أوراقها مادة تشبه الرحيق ، وخصوصا الفتية منها •

وتختلف كمية الماء والسكر في الرحيق من نبات لآخر • فبينما يحتوي رحيق زهرة الهندباء البرية Dandelion على ٦٠ ٪ سكر قصب Saccharoseومواد أخرى و٤٠ ٪ ماء ، فان زهرة الاجاص يحتوي رحيقها على ٧٠٪ ماء • والنحل ـ سبحان من علمّه ـ يعرف هذا جيدا ؛ فهو لهذا السبب يذهب الى الازهار التي يكون التركيز السكري فيها أعلى حيثما كان ذلك ممكنا •

ففي صحوة الايام المشرقة نرى النحل يطوف بالازهار يجني منها قطرات الرحيق الحلوة • ولكي تحصل على حمولة من الرحيق تقدر بقطرة صغيرة ، فان النحلة تزور عددا كبيرا من الازهار يقدر بـ ٥٠٠ ـ ١١٠٠ زهرة • أما لكي تحصل على ١٠٠ غ من العسل فعلى النحلة أن تزور ما يزيد على مليون من الازهار •

والنحل تمتص الرحيق بخرطومها حتى اذا امتلأت به ــ معدتها ــ الخاصة بالعسل عادت طائرة أدراجها الى الخلية • وتستطيع النحلة أن تطير بسرعة ٦٥ كيلو مترا في الساعة ، وحتى ولو كان الحمل الذي تنوء به يعادل ثلاثة أرباع وزنها فانها تستطيع أن تصل الى سرعة ٣٠ كيلو مترا في الساعة ، والكيلو غرام من العسل يكلف النحلة ما بين ١٣٠ ألفاً و ١٥٠ ألف حمل من الرحيق ،فلو فرضنا أن الزهور التي تجني منها النحلة الرحيق تقع على بعد ١٥٠٠ مترا من الخلية فعلى النحلة الواحدة أن تطير ٣ آلاف كيلو متر في كل نقلة ، أي بمجموع يبلغ ٣٦٠ ألفاً ــ ٤٠٠ ألف من الكيلو مترات وهو يعادل حوالي عشر مرات محيط الارض حول خط الاستواء •••••

تختزن النحلة الرحيق في داخلها في مكان يسمى بكيس العسل، والذي يشبه الى حد كبير كيسا من البلاستيك له صمام باتجاه واحد • وفي هذا الكيس يطرأ على الرحيق التحول الاول ، ذلك لأنه يوجد في الكيس مجموعة من الخمائر أو الانزيمات والعصارات التي تقلب سكر القصب والذي هو سكر ثنائي Disaccharide الى سكر أحادي Monosaccharide وتتيجة لهذا التحول يتبدل الرحيق الى عسل غير ناضج ، يتركب عادة من نوعين من السكاكر وهما سكر العنب أو الغلوكوز Glucose وسكر الفواكه أو الفركتوز Fructose (Levulose)

وان الخمائر التي تلعب دورا رئيسيا في تحويل الرحيق هي خميرة القلابين Invertase التي تحول السكر العادي الثنائي الى سكر العنب وسكر الفواكه ، وخميرة الدياستاز التي تحول النشاء العادي الى ديكسترين، وخميرة الكاتالاز التي تفكك الماء الاوكسيجيني Hydrogen Peroxide

والفوسفاتاز Phosphatase التي تفكك الغليسروفوسفات • ان هذه العملية تظهر معقدة وهي هكذا بالفعل ، ولكن بالنسبة للنحلة فـان جميع هذه الاطوار هي واقع طبيعي تقوم به خلال طيرانها في أيام الصيف الدافئة حينما تمر عبر الحقول والغابات بين الزهور المعطرة التي تتنافس في لفت انتباهها •

وفي حال عودة النحلة الى الخلية يبدأ الرحيق أول مراحـل التحول ، فمثلا ان النحلة في خلال طيرانها تمتص قليلا من ماء الرحيق وتكون الخمائر قد بدأت عملها في تحويل السكر العادي أو سكر القصب الى سكر العنب وسكر الفواكه بنسبة ٣٤ ٪ للأول الـى ٤٢ ٪ للثاني ، وهذه النسبة تقريبية اذ نجد في بعض الحالات يزداد فيها سكر الفواكه ، كما ان سكر العنب قد يكون مرتفعا في حالات أخرى •

وبالمناسبة فان سكر العنب أو الغلوكوز Glucose يسمى أيضا بالدكستروز Dextrose كما ان سكر الفواكه أو الفركتوز Fructose يسمى أيضا باللوفلوز Levulose ، ولكلتا المادتين نفس التركيب الكيمياوي ولكن الفرق بينهما أن سكر العنب يحرف الضوء المستقيم نحو اليمين اذا نظر اليه من خلال آلة قياس استقطاب الضوء Polarometer بينما يحرفه سكر الفواكه نحو اليسار •

وفي الخلية أو في تجويف احدى الاشجار التي اتخذها النحل مسكنا ، فان النحلة العاملة اما أن تعطي حملها الى نحلة أخرى تكون في الانتظار ، تعرف بنحلة البيت ، وتذهب لجني حمولة أخرى ، أو أنها تسرع الى احدى العيون السداسية ـــ النخاريب ـــ في قرص من أقراص الشمع وتضع فيها ما تحمله وهو عبارة عن نقطةصغيرة•

وهذا الامر مرهون بمقدار انهماكها بالعمل ، فاذا كان هنالك تدفق كبير بالرحيق والزهور تعطي بسخاء ، فان الخلية تكون عندئذ في حركة متواصلة ولا يكون عند النحلة العاملة وقت سوى اعطاء نحلة البيت ما تحمله لخزنه وترجع مسرعة لجني حمولة أخرى •

في هذه المرحلة يكون على العسل غير الناضج ، كما يسمّى عادة ، أن يمر بطريق طويل قبل أن يصبح ناضجا وتغلق العيون السداسية أو النخروب بالشمع • ويبدأ عدد كبير من نحل المستعمرة في تبخير جزء كبير من الماء الذي يحتويه العسل غير الناضج ، وهو يستعمل لهذه الغاية وسيلة فريدة من نوعها في التبخير ••• تأخذ النحلة كمية قليلة من السائل الرقيق من احدى العينات وتفتح فكيها على مصراعيها ، ثم تبدأ بتحريك لسانها الى الامام والى الاسفل ، وما إن تظهر النقطة الصغيرة من السائل الرقيق وتتدلى بالتدريج حتى تتعرض الى تيار الهواء الساخن والجاف داخل الخلية ، وبهذه الطريقة يخسر العسل غير الناضج بسرعة ما يحويه من الماء • وعندما لا يبقى من هذا الماء أكثر من ١٨ ــ ٢٠ ٪ فان العسل يكون قد نضج ، وتغلق عليه النحلة بغطاء شمعي حيث يترك ليأخذ شكله النهائي ، وحتى يأتي صاحب المنحلة (الانسان) ويأخذه أو يؤكل من قبل نحل المستعمرة •



ماهي مُكوّنات العسل...؟

العسل هو نتاج النحل والمعروف قديما أكثر من غيره ، ويدخل في تركيبه أكثر من سبعين مادة مختلفة وذات أهمية حيوية كبرى العضوية ـ . ويعتبر منبع المواد السكرية الاكثر أهمية على مدى آلاف من السنين . وكما يقول المثل الافرنسي **« لكل سيد مكانته ، والعسل سيد المحليات ... » وهو منتج غذائي غني بالطاقة ويعطي الكيلو غرام الواحد من العسل ما يعادل ٣١٥٠ وحتى ٣٣٥٠ حريرة حسب نسبة الماء الموجودة فيه .**

ويختلف تركيب**العسل اختلافا** يتناسب**واختلاف الزهور والمناطق والارض وحتى باختلاف الاحوال الجوية** وهكذا نجد أن العسل الناتج عن الجني من زهر البرسيم الموجود في كوينز لاند Queensland باستراليا يختلف عن الذي يجنى من نفس الزهر في كاليفورنيا وكلاهما يختلفان عن مثيلهما في انكلترا .

والسبب الرئيسي هو اختلاف تركيب الارض التي يتغذى منها النبات ، كما أن للنباتات الاخرى التي تنبت في ذات الوقت وفي نفس الارض والتي تنتج الرحيق تأثيراً كبيراً أيضا . فقد توجد في الارض

المزروعة بالبرسيم مثلا بعض نباتات العليق التي تحتوي أزهارها على رحيق في نفس الوقت الذي يكون البرسيم فيه مزهرا • بينما في بقعة أخرى من الارض يكون في نفس الوقت الذي ينمو فيها البرسيم بنفس شروط البقعة الاولى ، كمية كبيرة من النباتات المتطفلة الاستوائية كما هي الحال في أوستراليا • ان كل هذه المصادر الطبيعية الصغيرة للعسل تمتزج بشكل عادي جدا مع الكمية الكبيرة لعسل البرسيم التي تجمعها كل نحلة من نحلات الخلية الواحدة • وبما أن المصدر الرئيسي هو البرسيم (والذي قد يؤلف ٧٠ ٪) فان العسل الناتج يسمى « عسل البرسيم » (١) •

واذا اخذنا الآن عينة من العسل وفحصناها فحصا دقيقا بأجهزة مخبرية خاصة نجد أنها معقدة التركيب جدا ، وتتألف من السكاكر بالدرجة الاولى ، وقد اكتشف حتى الآن مايقارب الخمسة عشر نوعا من مختلف السكاكر في العسل ، وأهمها سكر الفواكه بنسبة ٤٠ ٪ وسكر العنب بنسبة ٣٠ ٪ ومن ثم السكر العادي أو سكر القصب ٤ ٪ وسكر الشعير والميلسيتوز Melezitose والدكسترين أو النشاء المحمص والارلوز Erlose وغيرها • ورغم أن أكثر هذه السكاكر لم تكن موجودة في الرحيق ، لكنها تواجدت فيه خلال عملية الانضاج والتخمير وذلك بفعل الاحماض والخمائر المختلفة •

ويحتوي العسل كذلك على أحماض عضوية كثيرة وفي طليعتها حمض النمل والليمون والتفاح والطرطير والنبيذ والزبدة.

---

(١) عن كتاب Honey For Health تأليف سيسل تونزلي Cecil Tonsley – لندن – ١٩٦٩ .

وعلى آثار من حمض العنبر والحماض Oxalic Acid واللبن وحمض غلوكونيك Gluconic Acid وبايروغلوتاميك Pyroglutamic وغيرها .

ويوضح العديد من الباحثين **اهمية خاصة للعسل باحتوائه على العديد من الخمائر** التي تلعب دورا هاما في حياة الكائن الحي . وخمائر العسل العديدة يأتي بعضها من رحيق الازهار والآخر من النحلة بالذات ، وأهمها خميرة الشعير Amylase التي تحوّل النشاء والدكسترين الى سكر ، والقلابين Invertase والتي تقلب السكر العادي الى سكر عنب وسكر فواكه ، وخميرة الكاتالاز Catalase التي تعمل على تحليل الماء الاوكسجيني Hydrogen Peroxide والفوسفاتاز Phosphatase التي تعمل على توليد الفوسفات وكذلك الخميرة المنتجة للحموض الخَلّية اعتبارا من سكر العنب ، وكذلك توجد آثار من خميرة البيروكسيداز Peroxidase والليباز Lipase وباحتواء العسل على الخمائر المذكورة يقف في الصف الاول من حيث الاهمية بين جميع المنتجات الغذائية .

وتؤكد الابحاث التي أجراها البروفسور ن . ايوريش في (معهد الفيتامينات للأبحاث العلمية السوفياتي بموسكو) **على أن العسل يحتوي على مجموعة من الفيتامينات** أهمها فيتامين ب ٢ أو الريبو فلافين Riboflavine ومقداره يصل حتى ٥ر١ ملغ (في الكيلو غرام الواحد من العسل) ، والفيتامين ب ١ أو التيامين Thiamine (حتى ١ر٠ ملغ) ، والفيتامين ب ٣ أو الحمض البانتوتنيي Pantothenic Acid (حتى٢ملغ) والفيتامين ب٥ أو الحمض النيكوتيني Nicotinic Acid (حتى ١ ملغ) ، والفيتامين ب ٦ أو البيريدوكسين pyridoxin (حتى ٥ ملغ) ، وحمض الاسكوربيك أو

الفيتامين ث : VIT . C (من ٣٠ ــ ٤٥ ملغ) • كما توجد آثار من البيوتين Biotine الفيتامين ك والفيتامين (و ــ E) والكاروتين Carotene أو طليعة الفيتامين آ •

ويصعب جدا معرفة أهمية الدور الذي تلعبه هذه الفيتامينات في جسم الانسان وذلك لأن مقاديرها في العسل كما يبدو ضئيلة جدا ، ولكن من الضروري أن نعلم أنها متواجدة ضمن العسل مع مواد أخرى ضرورية للعضوية من ماءات فحم وأملاح معدنية وحموض عضوية وخمائر وسواها مما يجعلها سهلة التمثل • واحتواء العسل على الفيتامينات مرتبط بما يحتويه من غبار الطلع Pollen

وذلك أن العسل يختلط ، سواء كان في جوف النحلة أو في داخل فتحات القرص الشمعي (النخاريب) بغبار الطلع الذي تجمعه النحلة كراتب غذائي بروتيني ، وهذا الغبار الطلعي هو بحد ذاته مادة شديدة التعقيد لم يكشف النقاب بعد عن الكثير من خصائصها الكيمياوية • وعندما يستخرج العسل من شمعه يخرج معه عدد كبير من حبيبات الغبار الطلعي Pollen المتباينة من عدد كبير من النباتات• وفي عملية التصفية تنفرز الحبيبات الكبيرة (وبهذا يفقد العسل قسما كبيرا من فيتاميناته) لكن الصغيرة منها تمر وتبقى ممزوجة مع العسل مانحة اياه مادة غنية جدا بالمواد الغذائية •

ولهذا أيضا نجد أن **العسل يحتوي على أنواع من البروتينات والحموض الامينية** Amino Acid **ومشتقات الكلوروفيل** Xanthophylle **وانواع من الاصبغة ومنشطات حيوية** Biostimulators **وعلى روائح عطرية** تشتق من بعض التربينات ، كما يحتوي على **أغوال سكرية كالمانيتول** Mannitol والديلستول Dylsitol وبعض الالدهيدات والاسترات والعفصيات Tannins •

وبخصوص الفيتامينات الموجودة في العسل ، تؤكد الابحاث التي قام بها عدد من العلماء الامريكيين أمثال الدكتور هايداك Haydak وكيتزس Kitzes وشويت Schuette والفيكجيم Elvekjem أن العسل يعتبر وسطا ممتازا لحفظ الفيتامينات ، فهي تبقى فيه مهما تقادم عليها الزمن دون ان تتأثر أو تفقد أي جزء منها ، بينما تفقد الفواكه والخضار جزءا كبيرا من فيتاميناتها عند حفظها أو تخزينها فترة طويلة ، الا أن الوسائل الحديثة المستخدمة في تصفية العسل ـ كما ذكرنا ـ والتسخين يفقد العسل القسم الاكبر من هذه الفيتامينات •

وفي تركيب العسل أملاح معدنية متعددة أهمها أملاح الكالسيوم والصوديوم والبوتاسيوم والمنغنيز والحديد والكلور والفسفور والكبريت واليود والتي يبلغ وزنها ما يعادل ٢ بالألف من وزن العسل تقريبا • كما يوجد عنصر الراديوم في بعض أنواع من العسل•

ويؤكد البروفسور ايوريش أن التحريات التي أجريت في مخابر جامعة موسكو بواسطة مقياس الطيف أثبتت أن العسل يحتوي على عناصر معدنية مجهرية Micro - Elements من المغنزيوم والسيلسيوم والالمنيوم والبور والكروم والنحاس والليتيوم والنيكل والرصاص والقصدير والتيتانيوم والزنك والاوسميوم •

هذه المعادن المختلفة تتباين كميتها في الاعسال حسب نوعها ، وبصورة عامة فالعسل الداكن (الغامق) يحتوي من هذه المعادن على كمية أكبر بالرغم من ضآلة كميتها عموما •

ومن المعلوم أن المعادن ، التي توجد أصلا في العضوية بكثافة جدّ صغيرة ، تلعب دورا حيويا هاما ومميزا • فالمعادن بصلاتها مع الخمائر والفيتامينات والهرمونات تؤثر على قابلية الاثارة أو التهيج في الجهاز العصبي ، وان نقصها في غذاء الانسان يؤدي به الى فقدانه لنشاطه وحيويته مع فتور في التفكير والحركة• كما تلعب المعادن دورا هاما في تنفس الانسجة وفي مبادلاتها الغازية وكذلك لها دور لا ينكر في أعمال الدورة الدموية وفي تكوين الدم•ومع التغيرات الشيخوخية في الاستقلاب الاساسي Metabolism هناك افتقار واضح في محتويات الدم والاعضاء المختلفة ، مع زيادة في حاجاتها من العناصر المعدنية المجهرية ، ولهذا يبدو أن ادخالها مع غذاء الشيوخ ، وخصوصا مع العسل ، يعتبر من الامور الضرورية جدا •

ويمكن ان تكون المركبات المجهولة التي لم يعرف كنهها تماما في عسل النحل أكثر أهمية مما استعرضنا هنا من المواد المعروفة ، وان كان بعض تلك المواد قد عرف بخصائصه الفيزيولوجية مثل **خاصة تنشيط الكولين** Cholinergique (والكولين فيتامين يحول دون تكدس الادهان في الكبد) ويمكن اظهاره بواسطة الاستيل كولين •وكما اشار العالم ماركاردت Marquardt فان كل ١ غ من العسل يحتوي ٥ر٢ بالمليون من هذه المادة[١] •

والعالم كوخ Kock بتجاربه على الكلاب تحقق من وجود ذلك العامل • فقد برهن أن محاليل العسل المحقونة في أوردة الكلاب تزول بسرعة من الدم ، ويتحول بسرعة الى غليكوجين Glycogen

---

(١) عن مجلة Arzneimitt Forsch الالمانية العدد ٣ عام ١٩٥٣ •

ضمن الكبد دون ان يمر بالكليتين ، وبهذا تزيد نسبة الغليكوجين في الكبد زيادة أكبر مما لو حقن بمحلول سكري معادل • وهذه ميزة في العسل يعزوها كوخ الى عامل نوعي خاص موجود في العسل أسماه « عامل الغليكوتيل[1] Glycutile - Factor »ووصف علاقة هذا العامل بالكولين وانه يبطل فعله تماما بواسطة الاتروبين ، كما انه ينشط تماما ويبلغ ذروة فعاليته عندما يكون تحمل العضوية للسكريات سيئا • وقد تحقق من ذلك أيضا باوم غارتن Baumgarten بتجاربه على السكريين وعلى آخرين ممن تسمموا بالأللوكسان ، كما اوضح فائدة عامل الغليكوتيل هذا باشرافه على استقلاب السكريات •

ويؤكد الكثير من الباحثين[2] على وجود **مواد مضادة لنمو الجراثيم** Antibiotics ضمن مكونات العسل ، ولقدأوضحنا آراء عدد من العلماء وشرحنا تجاربهم حول هذا الموضوع في الفصل التالي من هذا الكتاب (خواص العسل المضادة للعفونة والمبيدةللجراثيم) وقد جرى بعضهم على تسميتها بمانع النمو Inhibine كما أن العالم أوليفر Oliver كتب عن وجود هرمون نباتي في العسل ، ووجد العالم دينغمان Dingemans نوعا من الهرمونات الجنسية من مشتقات الاستروجين • كما يعتقد آخرون بوجود هرمونات استقلابية Anabolic Hormones هامة من اجل التصنيع البروتيني وغيره بكميات ضئيلة جدا في العسل •

---

(١) عن مقالة Lempp في مجلة Der - Chirurg برلين العدد ٩ لعام ١٩٥٥ •

(٢) عن مقالة Dold في مجلة Z.Hyg. Infektion Krankh الالمانية ـ العدد ١٤١ لعام ١٩٥٥ •

ان ماتقدم يعطينا فكرة عن هذه المادة المعقدة جدا والمسماة بعسل النحل ، ويضاف لهذا التعقيد الانواع الاخرى المختلفةللعسل والتي تتباين تراكيبها الكيمياوية باختلاف الزهور التي جنيت منها كما أشرنا الى ذلك سابقا . يضاف الى ذلك أنه لايزال يكتنف الغموض عددا من خواص العسل الحيوية والدوائية حتى في تركيبه الكيمياوي، وعندئذ يبدأ المرء يدرك مدى دقة هذه المادة العسلية ولماذا ألهبت مخيلة الانسان منذ آلاف السنين .

ومن الخصائص الفيزيائية للعسل قابليته لاجتذاب الرطوبة ، وهي خاصة تجعله عرضة للعطب بواسطة رطوبة الجو المفرطة ، فاذا تعرض العسل لهذه الرطوبة يمتص منها الى حد قد يضر بتركيبه لانه عندما تزيد كمية الماء فيه عن نسبة ٢٠٪ (والموجودة فيه بشكل طبيعي) فان الخمائر الموجودة فيه تبدأ بالتفاعل والتخمر ما لم يوقف مفعولها في الوقت المناسب .

ومن هنا نجد ضرورة حفظ العسل بعيدا عن الرطوبة في مكان جاف . اما حفظه في الثلاجة فغير وارد على الاطلاق لكثرة الرطوبة فيها .

وعلى هذا نجد ان العسل ليس غذاء حلوا لذيذا فقط ، لكنه مخزن كامل لمجموعة من العقاقير من علاجية ووقائية فعالة ، وهو اذا كان قد أخذ دوره فعلا في جداول الحمية ، والقوام الغذائي الخاص لعدد كبير من الأمراض ، وعقب العمليات الجراحية وفي دور النقاهة من الامراض المنهكة ... الخ ... ، **فان معظم المشافي والمؤسسات الصحية الحديثة لم تنصف العسل بعد ولم تتح له المجال اللائق به في التداول كعلاج فعال وشاف في العديد من الامراض المستعصية .**

كشف الغش في العسل

على الطبيب ان يتعلم عدة اختبارات بسيطة لكشف غش العسل(1).
فالاعسال الجيدة لها ميل للتجمد كقطعة لينة غير ناعمة (محببة granular) . وعندما نحلها بمقدار ضعف وزنها من الماء تصبح سائلا رائقا غير خيطي . كما يجب أن يكون تفاعلها حامضيا بوجود ورق عباد الشمس ، واذا أذيب ٥ غ من العسل في ٢٠ غ من الماء المقطر واضيف اليه عدة قطرات من آزوتات الفضة أو من كلوريد الباريوم يظهر لون صدفي بسيط يدل على عدم وجود الكلوريدات أو الكبريتات على التوالي .

وعندما نصب ١ سم٣ من الغول المطلق (١٠٠ ٪) على جدران انبوب تجربة زجاجي مساحة فوهته ١ سم٢ يحتوي على محلول عسلي مصفى مقداره ٢ ـ ٤ سم٣ نجد ان حدود التماس للسائلين تظهر لونا صدفيا يكاد يكون ملحوظا وسرعان ما يزول . ووجود منطقة ذات لون بني تشير الى وجود سكر نشوي . واذا اخذنا ١/٢سم٣ من المحلول العسلي وصببناه فوق ٢ سم٣ من حمض الكبريت النقي فان خط التماس الملون يجب ان لا يظهر مباشرة وفي برهة ساعة من الزمن ينقلب الى اصفر او بني فاتح . اما اذا ظهر كخط بني منذ البداية وانقلب الى اسود خلال ثلاثين دقيقة فان هذا يشير الى وجود سكر قصب .

واذا مزجنا قسما من العسل مع خمسة اقسام من الماء وغلينا المزيج ثم اضفنا اليه بعد ان يبرد قليلا من اليود فاللون الحاصل للسائل يجب الا يكون أزرق او اخضر فان ظهور مثل هذا اللون يدل على وجود النشاء.

---

(1) عن مقالة لوتنجر Paul Luttinger : نشرت في مجلة نيويورك الطبية (٣ـ١٥٣) ونشر تعريبها في مجلة الانباء ـ بيروت ، تشرين ثاني ١٩٧٤ .

العَسَل
مُضَادٌّ للعفونةِ ... ومُبيدٌ للجَراثيم

يبدو من الوثائق التاريخية أن الشعوب القديمة قد عرفت ان العسل حينما يحفظ جيدا بعيدا عن الرطوبة ، فانه لايمكن أن تطاله يد الفساد . فلقد كشفت الابحاث الاثرية في مصر ان العسل يمكن أن يحتفظ بطعمه الخاص على مدى المئات ، بل الالوف من السنين . ولقد استعمل المصريون واليونان القدامى عسل النحل لحفظ موتاهم . ومن المشهور ان جثمان الاسكندر المكدوني الذي توفي أثناء فتوحاته في الشرق الادنى ، قد نقل الى عاصمته مكدونيا بعد غمره بالعسل . وحتى أيامنا هذه،وفي بورما مثلا درجت بعض العائلات الفقيرة،على حفظ جثث موتاهم بالعسل ريثما يستطيعون دفع مايترتب عليهم من اجور لدفنها . ومما يدهش له أنهم يبيعون العسل بعد انتشال الجثث منه لاعتقادهم ببقائه صالحا للاكل .

ومنذ اكثر من قرن كتب ب . سوماروكوف يقول [1] : « يملك العسل خواص مدهشة حقا ، فهو يحفظ من الفساد والعفونة عصير النباتات من فواكه وخضر ، وحتى اللحم ، ومن أجل هذا فان سكان جزيرة سيلان يقطعون لحم الحيوانات الى قطع صغيرة ويطلونها بالعسل ، ثم يضعونها في جوف جذع شجرة على ارتفاع ذراع من الارض ويغطونها

(١) عن ايوريش في كتابه (النحلات صيدلانيات مجنحة) .

بجذوع من نفس الشجرة ويتركونها هكذا لمدة سنـــة ، وبعد ذلك يجدون اللحم مايزال طازجا ، بل أكثر من ذلك ، فان مذاقه يصبـــح افضل » •

ولقد تساءل الطبيب الجراثيمي[1] ساكيت Sackett (مـن كلية الزراعة بفورت كولنز كولورادو) : « اذا أمكن لكثير من الاغذية الطبيعية وفي مقدمتها الحليب ان تنقل الامراض الجرثومية بالتلوث ، فهل يمكن للعسل ان ينقل الامراض بالتلوث ؟» • ولقد أجرى ساكيت اختبارا علميا عن أثر العسل على الجراثيم ، فقام بزرع جراثيم مختلف الامراض في مزارع من العسل الصافي ولبث ينتظر •••• لقد أذهلته النتيجة المدهشة فقد ماتت جميع الجراثيم وقضي عليهـــا في عـــدة ساعات والى مدة اقصاها عدة أيام •

لقد ماتت جراثيم الحمى النمشية (التيفوس) بعد ٤٨ ساعـة ، وجراثيم الحمى التيفية بعد ٢٤ ساعة ، وماتت جراثيم الالتهاب الرئوي (المكورات الرئوية) في اليوم الرابع ، وكذلك بعض الانواع الاخرى كجراثيم الباريطوان والجنب والخراجات الناجمة عن المكورات العقدية والعنقودية أما جراثيم الزحار العضوي فقد قضي عليها تماما بعـــد عشر ساعات •

وأعاد الدكتور لوكهيد (الذي يعمل في قسم الخمائر بأتاوا في كندا) ، **فاكـد النتائج التـي توصـل اليها ساكيت من ان الجراثيم المرضة للانسان تمـوت بالعســل** ، ولكنه اضاف بأن بعض الخمائر المقاومة للسكريات وغير الممرضة للانسان يمكنها أن تعيش في العسل ولا تؤثر في طعمه •

---

(١) عن كتاب « الطب الشعبي » الدكتور جارفيس ، تعريب الدكتور امين رزيحة .

ويذهب الدكتور ظافر العطار والاستاذ سعيد القربي في مقالتيهما الى القول (١) : ان قول الدكتور ساكيت بأن جراثيم الزحار قد قضي عليها بعد عشر ساعات فقط ، قد تعطينا فهما جديدا للحديث النبوي الذي رواه البخاري ومسلم في صحيحيهما ، أن رجلا جاء الى النبي صلى الله عليه وسلم فقال : ان أخي استطلق بطنه ، فقال اسقه عسلا ، فذهب فسقاه عسلا ثم جاء فقال : يا رسول الله ما زاده الا استطلاقا ، فقال عليه الصلاة والسلام : اذهب فاسقه عسلا ، فذهب فسقاه عسلا ثم جاء فقال : يا رسول الله ما زاده الا استطلاقا ، فقال عليه الصلاة والسلام : (صدق الله وكذب بطن أخيك اذهب فاسقه عسلا) ، فذهب فسقاه فبرىء ....

فاستطلاق البطن (الاسهال) يمكن أن يكون بسبب الزحار ، وتجربة ساكيت التي أثبتت بأن العسل يقضي على جراثيمه بنحو عشر ساعات ، كانت بوضع جراثيم الزحار على العسل في أنابيب اختبار خاصة زجاجية ويختلف الامر بشرب الانسان للعسل ، لان الجسم يحوي على العديد من التفاعلات المعقدة مما استدعى تأخر الشفاء عند الرجل كما تقدم ... (٢) ..

ويعال المؤلفون خواص العسل المبيدة للجراثيم بنظريات مختلفةأو قد يكون الاصح ، بآليات متعددة . فالطبيب الايطالي «انجيلو دوبيني » يعتقد ان حفظ العسل للمادة العضوية الحية من التقيـــح

---

(١) المقالة بعنوان « العسل ينقذ الانسان من جراثيمه المرضية » ــ مجلة طبيبك ، تشرين الثاني ١٩٧٠ .

(٢) ولو أمعنا النظر في الحديث الشريف لوجدنا فيه حكمة بالغة الاعجاز من حيث اعطاء مادة حلوة سكرية لشخص مصاب بالاسهال ، لكن اصرار الرسول (عليه الصلاة والسلام) على اعطائه العسل تصديقا منه لقول الله عز وجل في محكم تنزيله ، يكشف لنا أن العسل ، وان كان مادة حلوة سكرية ، لكنه بدون شك يختلف عن تأثير غيره من المواد الحلوة من ناحية استطلاق البطن ...

والعفونة ليس بسبب حجب العسل للهواء ومنع وصول العوامل المختلفة فيه اليها فحسب ، بل لاحتوائه على كميه من حمض النمل Formic Acid والذي يعتبر من أفضل المواد المضادة للعفونة •

كما ان بعضا من المؤلفين يفسرون خاصية العسل هذه بارتفاع تركيز السكاكر فيه والتي تبلغ نسبتها حوالي ٨٠٪ من محتوياته • ويشرح الدكتور [١] هوشستر Hochster « مدير معهد ابحاث بيولوجيا الخلية بوزارة الزراعة الكندية » هذه النظرية فيقول : « ان الجراثيم الضارة بالانسان لا تعيش في بيئة سكرية عالية التركيز كالعسل ، فهي — أي الجراثيم الضارة — أكثر ماتنشط في البيئات أو المزارع ذات التركيز السكري الضعيف ، أي حوالي ١٥ — ٢٠٪ ، فيستوي بناء على هذه الفرضية السكر المركز كالمربى ، وحتى دبس العنب ، مع العسل •

وينقض هذه النظرية الدراسة التي قام بها ستويمير ملادينوف[١] S. Mladenov عام ١٩٦٣ حيث قام بدراسة الخواص الحافظة لخمسة أنواع من عسل النحل وهي (عسل الزيزفون ، عسل شجرة السنط ، عسل أزهار المروج ، عسل أزهار الحقول ، عسل الازهار البلقانية) حيث وضعها في اوان معقمة ، ووضع في كل اناء (١٠٠) حبة من كل من حبوب الفاصولياء والشعير والقمح والذرة الصفراء ، وكذلك قطع طازجة حيوانية من الكلي والعضلات ومن الكبد والسمك وبيض الدجاج ، وقطع من الضفادع والافاعي • وقد أغلقت هذه

---

(١) رسالة خاصة من الدكتور هوشستر نفسه بتاريخ ٢٢ ابريل ١٩٦٨

(١) عن كتابه (العسل والمعالجة بالعسل) الصادر باللغة الروسية صوفيا ، ١٩٧١ •

الاواني بشكل محكم وتركت لمدة سنة كاملة بدرجة حرارة الغرفة ، وللمقارنة اعيدت نفس التجارب ولكن بعسل اصطناعي [٢] •

وكانت نتائج هذه التجارب أن الحبوب التي حفظت مع العسل الطبيعي بقيت على حالها دون أي تغيير وبقيت صالحة للانتاش والنمو، وبقيت القطع الحيوانية كلها كذلك دون تغير في الشكل أو الرائحة لمدة اربع سنوات ، بينما لوحظ تعفن جميع هذه المواد في التجربة الثانية منذ اليوم الخامس لبدئها •

وكثيرون يرجعون هذه الصفة المضادةللحيوية فيالعسل الىالتأثير المشترك للخمائر مع السكاكر الموجودة فيه • **الا أنه من المجمع عليه وجود مواد مثبطة لنمو الجراثيم** Antibacterial - Inhibitors **ضمن تركيب العسل والتي تمنع نمو الجراثيم** ويُظن أن هذه المواد المضادة للجراثيم والموجودة في العسل هي من ضمن ما يصنعه النحل، يدل على هذا أن العسل الصناعي ــ الذي يحضر من غير النحل ــ يبدو خاليا تماما من هذه المواد •

وفي مخابر قسم الجراثيم لمعهد كييف الطبي قام البروفسور [١] ن • ايوريش مع البروفسور م • نشادمنكو ومساعديه بدراسة الخواص المضادة للحيوية لعدة نماذج من العسل الطبيعي • وقارنوا

---

(٢) العسل الاصطناعي وهو مادة مركبة اصطناعيا بدون مشاركة النحل بنسب سكرية معادلة لتركيب العسل الطبيعي (٤٠ ٪ غلوكوز ٣٠ بالمئة فروكتوز ومصل فيزيولوجي) •

(١) عن كتاب (النحلات صيدلانيات مجنحة) ــ ايوريش •

تأثيرها مع عسل صناعي (هو بالحقيقة خليط من ٤٠ ٪ غلوكوز و ٣٠ ٪ فروكتوز (لوفلوز) و٠٫٠٢ ٪ حمض النمل في مصل غريزي) ، وقد أخذت للزرع جراثيم مقيحة من مكورات عقدية وعنقودية وجراثيم التيفية ونظيرة التيفية (آ و ب) وجراثيم شيغا وشميتز ، وقد خلط معلق هذه الجراثيم مع العسل ، ووضعت في حرارة ٣٧° ، وقد أعيد زرعها على وسط آغار المصلي ومرق اللحم بعد يوم ويومين و ٣ و ٤ و ٥ و ٦ و ٧ و ثمانية أيام وأعيدت نفس التجارب مرة أخرى لتأكيد النتائج .

ويؤكد ن . ايوريش بنتيجة هذه التجارب أن نمو الجراثيم كان أكبر في الوسط السكري الصنعي بينما أثبطت نماذج العسل الطبيعي نمو هذه الجراثيم **ويرى أيضا أن الصفات المضادة للحيوية هي عبارة عن منتجات خاصة من صنع النحلة نفسها .**

ويوجد في الهواء المحيط بنا كمية كبيرة من بذور الفطور المولدة للعفن حينما تتهيأ لها الظروف المناسبة من درجة حرارة معينة ، ورطوبة زائدة ووسط غذائي مناسب ، فان هذه البذور (أو الأبواغ) تنبت بسرعة وتخترق المواد المحيطة بها ، ولذلك فان الطحين والسكر والمربى والمعكرونة وعصير الفواكه وغيرها من المواد العضوية تأخذ مع الزمن طعما ورائحة خاصتين وغير مستساغتين . وبالعكس ، فان العسل ، حين حفظه بعيدا عن الرطوبة بشكل صحيح فانه لا يتعفن مطلقا .

وقد زرعت كاغانوفا ـ ايوريش بذور عشرة أنواع من الفطور العفنة على عشرين نموذجا من العسل ، المحصول عليه بالطريقة

السريعة [1] وبالرغم من أن هذه الانواع من العسل تحتوى على الزلال والنشويات والفيتامينات والمواد المعدنية وغيرها ، تلك المواد اللازمة للخلية الحية ، فان الفطور العفنة المزروعة في العسل ماتت كلها ، وعلى هذا الاساس يمكننا أن نستنتج أن العسل يحتوي بالاضافة إلى المواد المضادة للجراثيم ، على مواد مضادة للفطور العفنة •

أما ريمي شوفان [2] Remy Chauvin (مدير محطة أبحاث النحل في وزارة الزراعة الفرنسية) فيؤكد أن قتل العسل للجراثيم ليس فقط لكونه ذا تركيز سكري عال . ولكن لوجود مادة مانعة لنمو الجراثيم فيه • ويعزى لهذه المادة فقط خلو العسل من مختلف أنواع الجراثيم • ويبين أن عسل الزيزفون (التيلو) والاشجار المثمرة تحوي على نسبة عالية من هذه المادة المانعة وبشكل أكثر فعالية من تلك الموجودة في غيره من الاعسال كعسل البرسيم مثلا •

وأثبت العالم [3] دولد Dold وزملاؤه في مقالتهم ، برهانا على وجود مواد مضادة للجراثيم في العسل الطبيعي دعوها بالانهبين Inhibine ووصفت بأنها تتأثر بالحرارة والضوء •

وان هذه المادة المانعة توقف نمو العصيات التيفية ونظيراتها وكذلك المكورات العنقودية سواء منها المكورات العنقودية البيضاء Albus والمذهبة Aeureus ، وكذلك عصيات شيغا الزحارية

---

(١) يحصل على العسل بطريقة سريعة باطعام النحل مواد غذائية مختلفة وخاصة البروتينات والدم والبيض .

(٢) عن مقالته في مجلة Produits Pharmaceutques مايس ١٩٥٩ .

(٣) عن مقالته في مجلة Z. Hyg. Infektions Krankhs الالمانية الغربية ص ١٤١ لعام (١٩٥٥) .

السامة Shiga وعصية فلكسنر Flexner الزحارية غير السامة وعصيات القيح الازرق وضمات الكوليرا وغيرها ، كما تؤثر بوضوح تماما على عصيات الخناق (الدفتريا) ٠

وتتصف المادة المانعة لنمو الجراثيم في العسل بأنها مركب غير ثابت اذا تعرضت للحرارة . كما أنها قابلة للانحلال بالنور Dialysable ، ولكنها تنطرح من المصافي الفائقة الدقة . ولذا فلم يتمكن من عزلها حتى الآن ٠ ويخمن البعض بأن مفعول هذه المادة قريب من مفعول مادة الاينسونين Anemonine أو رودونات البوتاسيوم (Rhodonate de K) الموجودين في العسل بتركيز كاف لوقف النمو الجرثومي ٠

وقد تمكن العالم أوسان Ossan وغيره من اثبات ان الجروح المحدثة عند الفئران والملوثة بالمكورات العنقودية تنظف بسرعة وتخلو من الجراثيم بفعل العسل ٠ وحسب رأي بوشيزر Bucheiser فان للعسل تأثيرا جاذبا للكريات البيضاء في الدم ، والذي بدوره ينبه ابتلاع الجراثيم (البلعمة Phagocytose) ، كما يذكر العالم بوتمان [1] Pothman التأثير المانع في عسل الازهار على العصية السلية بزرع هذه العصيات في هذا النوع من العسل ٠

وخلاصة القول أن المادة المانعة تزول أو تتبدل بالحرارة ، ولكنها تظل فعالة عند جعل العسل معتدلا Neutralisation وكذلك نعرف أن

---

(١) مقالته « اثر العسل الطبيعي على نمو العصيات السلية » في مجلة Z. Hyg. Infektions Krankhs. صفحة ٤٨٢ لعام ١٩٥٠ ٠

العسل اذا حقن للسمور المصاب بالسل يساعده ضد المرض باطالة مقاومته بالنسبة لنظيره غير المحقون عسلا •

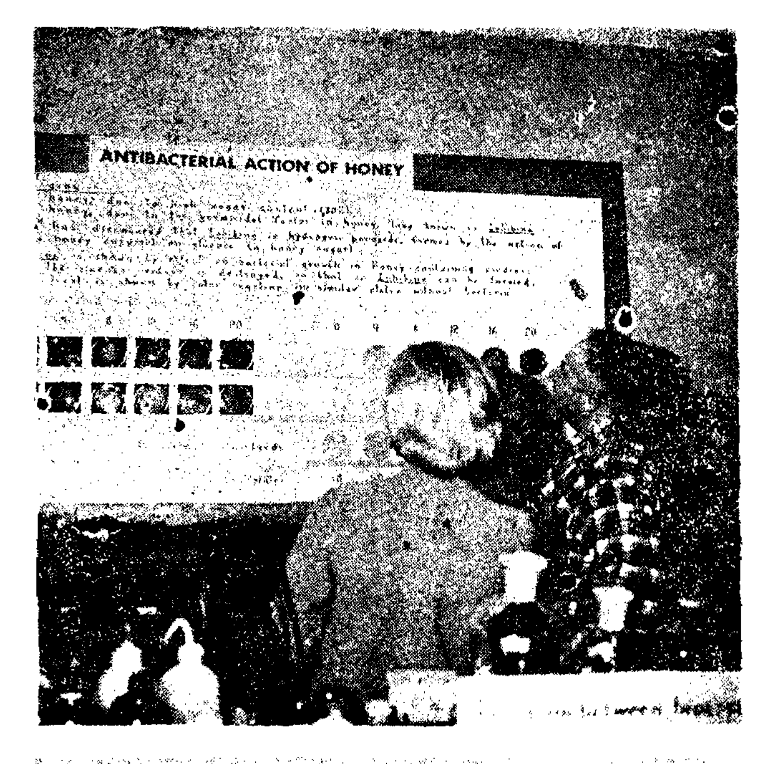
وفي تفسير التأثير المانع أو المثبط لنمو الجراثيم في العسل الطبيعي، نظرية أخرى ترجع هذا التأثير الى ما يحويه العسل من الماء الاوكسيجيني Hydrogen Peroxide وهو قاتل للجراثيم فعلا • وأول من اكتشف وبرهن على وجود الماء الاوكسيجيني في عسل النحل هو [1] الدكتور جوناتان وايت Jonathan White وذلك في مختبر أبحاثه في مدينة فلادليفيا الاميركية •

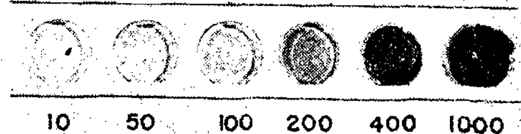
وقد أقام الدكتور ج• وايت على أثر اكتشافه للماء الاوكسيجيني في العسل ، معرضا في مركز الابحاث الذي يعمل فيه ، أظهر فيه لجمهور الزوار أثر الماء الاوكسيجيني في قتل الجراثيم المرضة ، وكمية وجوده، واختلاف تأثيره طردا مع درجة تركيزه ، فيكفي وجود (٣٠) مكرو غرام منه في علبة الزرع (أو ما يعادل نسبة ٢ بالمليون فقط) ليتوقف النمو الجرثومي • وفي الاشكال ٢و٣و٤ منظر لجانب من المعرض الذي أقامه وايت وبعض اللوحات المعروضة فيه •

وقبل ذلك (عام ١٩٤١) كان جوهه [2] Gauhe قد اكتشف في مريء النحل غددا لها خاصة افراز خميرة الغلوكوز ــ أو كسيداز **Glucose - Oxidase** والتي تؤلف من جراء تفككها الماء الاوكسيجيني• والجدير بالذكر أن المادة المؤثرة في البنسلين الذي استخدمه الانكليز أثناء الحرب العالمية الثانية هي نفسها خميرة الغلوكوز ــ او كسيداز•

وأخيرا لا بد أن ننوه بفرضية أخرى تردّ الخاصة المضادة

(١ ــ ٢) عن مجلة النحل الامريكية « American Bee Journal » المجلد ١٠٦ العدد السادس لعام ١٩٦٦ •





الأشكال ٢ و ٣ و ٤

للحيوية والقاتلة للجراثيم بسبب غنى العسل بعنصر البوتاسيوم ، فهو أي البوتاسيوم ، يسحب من الجراثيم رطوبتها المائيـة الضرورية لحياتها نظرا لشراهته لامتصاص الماء ، فتموت الجراثيم بسبب جفافها .

ونحن نرى أن لا تناقض بين هذه النظريات . اذ من الممكن أن يعمل العسل في مكافحته للجراثيم (المكروبات) وقضائـه عليها بوسائط وأسلحة متنوعة ، طالما أنه من المؤكد وجود كل هـذه العوامل مجتمعة فيه . هذا وان التطبيقات العملية لتطبيق العسل كمضاد حيوي واسع الطيف في مختلف أنواع الامراض الجرثومية المنشأ ، واضحة ومفصلة في فصول أخرى من هذا الكتاب ، وخاصة : معالجة الجروح المتعفنة والتقرحات الجلدية بالعسل ، حيث نـرى بوضوح هذه الخاصية في علاجنا الموحى به من لدن حكيم خبير .

حفظ الانسجة في العسل المستعمل كمبيد جرثومي (١)

ازدادت احتياجات الطب الحديث من الانسجة المحفوظة في الآونـة الاخيرة . وقد كانت هذه الانسجة تحفظ خـارج العضويـة بالحـرارة المنخفضة (التجميد بحرارة ــ ٨ ، ــ ٢٥ ، ــ ١٨٣) . أو تحفظ بالشكل الجاف . أو في السوائل المختلفة (المصـورة الدمـوية ، الدم ، مزيـج البنسللين مع السيترات السكرية ، محلول رينجو ــ لوك ، محلول تايرود

---

(١) مقالة Akobia عن مجموعة دراسات معهد البحث العلمي للرنسوفن فـي جمهورية جورجيا السوفياتية ، مجلد ٦ لعام ١٩٦٤ وقد نشرت مجلة طب الاسنان تعريبها للاستاذ الدكتور فاروق هواش في عدد حزيران ١٩٧٥ : بدمشق .

وغيرها) . غير أنه من الصعوبة بمكان المحافظة على هذه المحاليل البسيطة عقيمة لمدة طويلة مما يضطر كثيرا من الباحثين أن يستعملوا لحفظ الانسجة سوائل مضادة للعضوية مثل الكحول وغيره ، ومع أن مثل هذه السوائل تضمن المحافظة على الانسجة عقيمة ، إلا انها تقضي على حيويتها وتؤدي لتموتها ولا يعود هناك أي فائدة من زرعها في العضوية التي تحتاجها .

ولكل هذه الاسباب شرعنا منذ عام ١٩٥٤ باستعمال محلول العسل بهدف المحافظة على بعض الانسجة كالعظام والغضاريف والاوعية الدموية والاوتار والسحايا وغيرها . وقد تبين من خلال ابحاث كراسيلنيكوفا ١٩٤٤ ان العسل المجني من عدد من الازهار تكون خاصته المبيدة للجراثيم أقوى من العسل المجني من نوع واحد من الازهار .

وقامت التجارب على استعمال محاليل ذات كثافات مختلفة : المجموعة الاولى محلول عسلي ١٠٪ ، المجموعة الثانية ٢٥٪ ، المجموعة الثالثة ٥٠٪ . ولدراسة الحساسية الجرثومية أخذت جراثيم من نوع المكورات والعصيات وهي مكورات عقدية ، عصيات معوية ، عصيات « بروتيا » وعصيات زرقاء مقيحة . وفي كل مجموعة درست خمسة زروع مختلفة يختص كل منها بأحد الجراثيم المذكورة ، وذلك من اجل الوقوف على مقاومتها للمحاليل الزرعية .

وقد كانت تمزج الزروع اليومية للجراثيم بالمحلول الفيزيولوجي وتهيأ مستحلبات جرثومية ذات ثلاثة مليارات جرثوم .

ولدراسة تأثير المحاليل العسلية على الجراثيم المختلفة اضفنا لكل ٥ سم٣ من المحلول العسلي نصف سم٣ من محلول الزرع المحتوي على ٥٠٠ر٠٠٠ جرثوم .

وقد تميزت كل مجموعة من التجارب عن الاخرى باستعمال نسب

مختلفة من المحاليل العسلية . وكانت تعاد كل مجموعه من التجارب ثلاث مرات متوالية ، وبلغ عدد الدراسات المجراة في المجموعات التجريبية الاربع ١٨٠ دراسة بقصد معرفة درجة تحسس الجراثيم من المحاليل العسلية المختلفة .

وتركت انابيب المحاليل المحافظة مع ما تحتوي عليه من الجراثيم في حرارة الغرفة ستة أيام . وبعد ذلك صب محتوى هذه الانابيب على الآغار الدموي الموجود في صحون بتري ، وتركت هذه أيضا يومين في محم بحرارة ٣٧ . وبعد ذلك أحصي عدد المستعمرات الجرثومية (انظر الجدول رقم ٢) . وعدا ذلك قمنا بتجارب مراقبة (٤٥ تجربة) بزرع نفس الجراثيم في المحلول الفيزيولوجي أولا ثم على الآغار الدموي ، وفي ظروف مشابهة تماما .

وقد ظهر نتيجة هذه الابحاث الجرثومية (انظر الجدول رقم ١) ان **محلول العسل ٥٠٪ كان مبيدا لكافة انواع الجراثيم المستعملة** ، ولم يحدث نمو الزرعة الجرثومية في أي من تجارب هذه المجموعة . وعلى العكس من ذلك لم يكن لمحلول العسل ١٠٪ تأثير مبيد للجراثيم بشكل ملحوظ ، ما عدا تأثيره على المكورات العقدية (نمت مستعمرة أو مستعمرتان فقط) .

أما بالنسبة لمحلول العسل٢٥٪ ، فبدت العصيات المعوية،وعصيات بروتيا والعصيات الزرق أكثر مقاومة تجاهه ، فعند زرعها نما ١ ــ ٢ حتى ٧ ــ مستعمرات . في الوقت الذي يبدي هذا **المحلول** تأثيرا مبيدا للمكورات العنقودية والعقدية بشكل قاطع .

وفي مجموعة تجارب المراقبة فقد نمت كل أنواع الجراثيم المذكورة بشكل كبير جدا .

الجدول الاول ـ الخاصة القاتلة للجراثيم في المحاليل العسلية

مجموعات التجارب	نسبة تركيز العسل في المحاليل	التلوث الجرثومي	نتائج التجارب: التجربة الاولى	التجربة الثانية	التجربة الثالثة
المجموعة الاولى	١٠٪	١ ـ المكورات العقدية	+	+	+
		٢ ـ المكورات العقدية	++	++	++
		٣ ـ العصيات المعوية	+++	+++	+++
		٤ ـ عصيات « بروتيا »	+++	+++	+++
		٥ ـ العصيات الزرقاء	++	++	++
المجموعة الثانية	٢٥٪	١ ـ المكورات العقدية	.	.	.
		٢ ـ المكورات العقدية	.		.
		٣ ـ العصيات المعوية	++	++	++
		٤ ـ عصيات « بروتيا »	++	++	++
		٥ ـ العصيات الزرقاء	+	+	+
المجموعة الثالثة	٥٠٪	١ ـ المكورات العقدية	.	.	.
		٢ ـ المكورات العقدية	.	.	.
		٣ ـ العصيات المعوية	.	.	.
		٤ ـ عصيات « بروتيا »	.	.	.
		٥ ـ العصيات الزرقاء	.	.	.
المراقبة	محلول فيزيولوجي	١ ـ المكورات العقدية	+++	+++	+++
		٢ ـ المكورات العقدية	+++	+++	+++
		٣ ـ العصيات المعوية	+++	+++	+++
		٤ ـ عصيات « بروتيا »	+++	+++	+++
		٥ ـ العصيات الزرقاء	+++	+++	+++

الرموز

. لم يحدث نمو جرثومي مطلقا

+ نمو ١ ـ ٢ مستعمرة جرثومية

++ نمو ٧ ـ ٨ مستعمرة جرثومية

+++ نمو كبير في الجراثيم

الجدول الثاني ــ خاصة المحاليل العسليه القديمة والحديثةفي إبادة اجراثيم

التجارب	تركيز المحلول العسلي ٪	التلوث الجرثومي	مدة المراقبة بالساعات ٢	٤	١٢	٢٤	٤٨	٩٦	١٤٤
المجموعة الاولى	محلول عسلي قديم ٥٠ ٪	١ ــ المكورات العقدية	+++	++	+	+	.	.	.
		٢ ــ المكورات المنقودية	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
		٣ ــ العصيات المعوية	+++	.	.	.	.	.	.
		٤ ــ عصيات « بروتيا »	+++	+++	+++	+++	+	.	.
		٥ ــ العصيات الزرق	+++	++	.	.	.	.	.
المجموعة الثانية	محلول عسلي حديث ٥٠ ٪	١ ــ المكورات العقدية	.	.	.	.	.	.	.
		٢ ــ المكورات المنقودية	+++	.	.	.	.	.	.
		٣ ــ العصيات المعوية	+++	.	.	.	.	.	.
		٤ ــ عصيات « بروتيا »	+++	.	.	.	.	.	.
		٥ ــ العصيات الزرق	+++	.	.	.	.	.	.
المجموعة الثالثة	محلول فيزيولوجي	١ ــ المكورات العقدية	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
		٢ ــ المكورات المنقودية	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
		٣ ــ العصيات المعوية	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
		٤ ــ عصيات « بروتيا »	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
		٥ ــ العصيات الزرق	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++

ملاحظة : اجري كل من هذه التجارب ثلاث مرات

وعدا ذلك فقد أجرينا مجموعتي تجارب اضافيتين لكي نقف على حقيقة المسألتين التاليتين : ١ ـ ما هو الزمن اللازم ليؤثر المحلول العسلي الطازج ٥٠٪ ، ٢ ـ لكم من الوقت يحافظ المحلول العسلي على خاصته في ابادة الجراثيم بعد استعماله في حفظ الانسجة (وهذا ما يسمى بالمحلول القديم) .

ولهذه الغاية ، اي لدراسة حساسية الجراثيم تجاه المحاليل العسلية القديمة والحديثة ، صب السائل العسلي المختبر في ثلاثة أنابيب ذات سعة ٥ سم٣ يحتوي كل منها على ٥٠٠٫٠٠٠ جرثوم ثم كررت نفس العملية بالنسبة لكافة الجراثيم المستعملة في التجارب السابقة . وتركت الانابيب في حرارة الغرفة ، ثم نقل محتواها بعد ٢ ، ٤ ، ١٢ ، ٢٤ ، ٤٨ ، ٧٢ ، ٩٦ ، ١٢٤ ، ١٤٤ ساعة الى الآغار الذي وضع لمدة يومين في المحم بحرارة ٣٧° ـ واخيرا احصي عدد المستعمرات الجرثومية . والى جانب ذلك اجريت تجارب مراقبة استعمل فيها المحلول الفيزيولوجي وزرعت فيه نفس الجراثيم ضمن ظروف مشابهة .

واستنادا الى هذه التجارب أمكن التوصل الى حقيقة علمية ناصعة وهي **أن المحلول العسلي الطازج ٥٠٪ يقتل كافة أشكال الجراثيم المستعملة في التجربة اعتبارا من الساعة الرابعة (أي بعد اربع ساعات** فقط) . اما محاليل الحفظ العسلية القديمة ٥٠٪ فقد قضت على العصيات المعوية بعد أربع ساعات ، والعصيات الزرق بعد ٢٤ ساعة ، والمكورات العقدية وعصيات بروتيا بعد ٤٨ ساعة . أما المكورات العنقودية فلم تتلف في المحاليل العسلية القديمة وحافظت على نموها وتكاثرها خلال ١٤٤ ساعة .

وبمعنى آخر بات جليا أن الانسجة المحفوظة (كالعظم والغضروف) والمحاليل العسلية بقيت عقيمة زمنا طويلا (من خمسة أيام حتى سبع سنوات) . وفي ست تجارب فقط من مجموع ٢٥٢ لوحظ نمو بعض

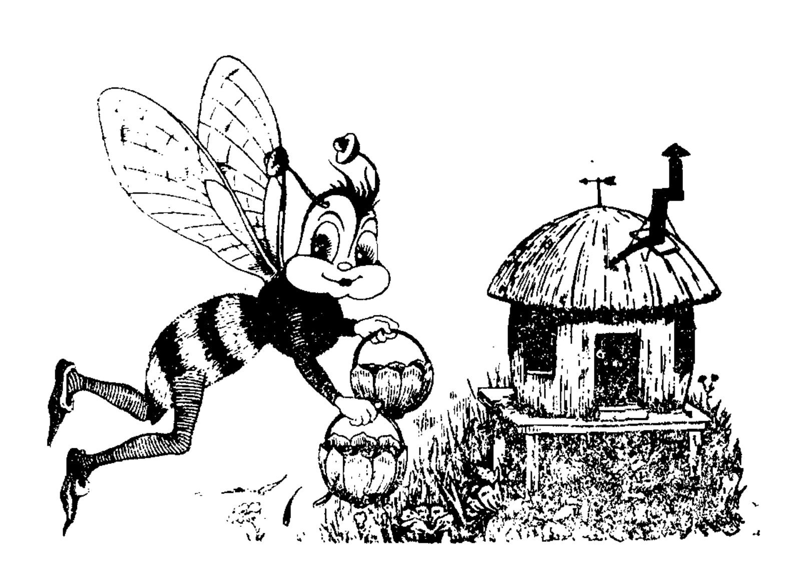
الجراثيم (العصية الزرقاء مرة واحدة ، المعوية مرة واحدة ، الاصابات الفطرية أربع مرات) .

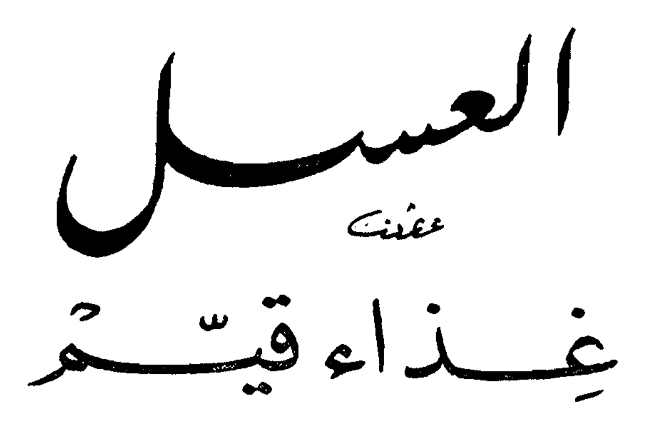
هذا وتسمح المعلومات التي استقيناها من هذه التجارب بصياغة النتائج التالية :

١ ــ لمحلول العسل الطازج ٥٠ ٪ و٢٥ ٪ تأثير مبيد للجراثيم المكورة والعصوية بشكل جلي .

٢ ــ محلول العسل القديم (المستعمل سابقا في حفظ الانسجة) يعتبر مبيدا لاكثر الجراثيم ، ما عدا المكورات العنقودية .

٣ ــ الانسجة التي اخذت ضمن شروط التعقيم ، وحفظت في محلول عسلي ٥٠٪ بقيت عقيمة لمدة طويلة من الزمن .





- أثر العسل على التغذية العامة
- العسل والداء السكري
- العسل في طب الاطفال
- العسل وطب الشيخوخة
- العسل للوقاية من نخر الاسنان
- هل يقي العسل من السرطان ؟
- العسل والوقاية من النزف
- العسل للوقاية من الاذيات الشعاعية



أثر العسل في التغذية العامة

يعتبر العسل بحق مادة غذائية قيمة ذات أهمية خاصة للجسم • فالعسل لا يمكث طويلا في المعدة ، كما يمتص بسرعة في الامعاء من خلال الجهاز اللمفاوي ليصل الى الدم والانسجة • وهو أفضل بكثير من السكر العادي من حيث إنه يجدد ويحفظ القوة العضلية ، ولهذا فان كثيرا من المصارعين الامريكيين [١] يرفعون نسبة تناولهم للعسل أثناء تدريباتهم الرياضية الى ٦٠ ٪ من وزن السكريات التي يتناولونها في طعامهم ، وهم بذلك يقلدون مصارعي دولة روما القديمة •

كما يساعد العسل [٢] على نمو العضوية وخاصة الفتية منها أكثر من أي سكر آخر ، ويلعب وجود الزيوت القطرانية والايثرية فيه دورا منشطا للجهاز العصبي وللقلب والدوران • ومن هنا يؤكد البروفسور كوستوغلوبوف [٣] Kostoglupov فائدة العسل خصوصا للاشخاص الضعفاء المنهكين أو المجهدين فيزيائيا وفكريا ، كما اتضحت فائدته للناقهين من الامراض الشديدة والمنهكة •

---

(١) عن كتاب « علم حياة النحل » للاستاذ الدكتور ريمي شوفان الصادر الفرنسية ـ ١٩٦٨ •

(٢) راجع بحث « العسل في طب الاطفال » في مكان آخر من هذا الكتاب •

(٣) عن كتاب النحل وصحة الانسان لمجموعة من المؤلفين تحت اشراف البروفسور ت • فينو غرادوف موسكو ـ ١٩٦٦ •

والعسل كمصدر لماءات الفحم Carbohydrate يقف في المكان الاول بين كافة الموادالغذائية الاخرى ، وهي وان كان بعضها، المصنوع من السكر العادي يقدم من الطاقة الحرورية أكثر مما يقدمه العسل (١ كغ من السكر يعطي ٣٩٠٠ حريرة بينما يعطي ١ كغ من العسل ما يعادل ٣١٥٠ حريرة) ، الا أنه من حيث التركيب والخواص أغنى من السكر بما لا يقبل الجدل ، هذا ويجب أن ينتبه الى ضرورة المحافظة على طبيعة العسل بعدم تسخينه الى ما فوق الدرجة ٦٠ مئوية .

وترجع أهمية العسل للعضوية باحتوائه على كمية كبيرة من السكاكر التي تلعب دورا هاما في الاستقلاب الاساسي ، والسكاكر التي يحتوي عليها العسل تمتاز كما ذكرنا بسهولة امتصاصها وسرعة تمثلها في الانسجة والكبد .

وتزداد أهمية العسل الغذائية باحتوائه على مجموعة متنوعة جدا من الفيتامينات وخصوصا الريبوفلافين Vit. B2 والبيريدوكسين Vit. B6 وحمض الفوليك . فالفيتامين ب٢ يلعب دورا هاما في استقلاب المواد البروتينية ويزيد من مناعة البدن تجاه الامراض الجرثومية . وكذلك فان الفيتامين ب٦ يلعب دورا مماثلا في إستقلاب البروتينات ويؤدي فقده من الغذاء الى أن تصبح البروتينات وحاصلات هضمها سموما للعضوية ، كما ان نقصه من غذاء الرضيع يمكن أن يؤدي الى حدوث اختلاجات .

أما حمض الفوليك فيدخل في مجموعة المواد التي تتداخل وتنظم عمل الاعضاء المولدة للدم ، كما يؤثر على انتظام استقلاب البروتينات وتشكيل الحموض الامينية ، ويشارك حمض الفوليك في عمل الغدد الصماء . ونذكر مثالا على ذلك ، الهرمون الجنسي (ستلبسترول) والذي يصبح بوجود حمض الفوليك أكثر فعالية .

ويبيّن البروفسور[1] ريمي شوفان R . Chauvin أن العضوية الانسانية يمكنها أن تمتص كميات كبيرة من العسل دون نتائج مؤذية • وقد جرب العالم نوكر Noecker على نفسه إذ تناول ٣٠٠ غ من العسل يوميا مع الزيت والطحين دون أن يشعر بأي اضطراب • كما ذكر العالم زايس Zaiss أنه يمكن اعطاء كمية تصل الى ٥٠٠ غ في بعض المعالجات بالعسل •

ويؤكد الدكتور[2] ستويمير ملادينوف S . Mladenov هذا المعنى• فقد تابع تغيرات مستوى السكر في الدم والبول عند ٥٠٠ مريض بالطرق التنفسية كانوا خاضعين للمعالجة بالعسل ، وبحدود من ١٠٠ — ٥٠٠ غ يوميا طيلة عشرين يوما ؛ فلم يلحظ أي ارتفاع في مستوى سكر الدم ؛ بل بالعكس انخفض متوسط السكر الدموي قليلا عن مستواه العادي عند هؤلاء المرضى ، كما لم يلاحظ أي أثر للسكر في البول •

ووفقا لرأي[3] زايس Zaiss وفيليبس Phillips وكرونتز Krunitz وكيلاس Caillas فان العسل يساعد على هضم الاغذية الاخرى وتمثلها •

أما البروفسور ن • ايوريش[4] N . Ioyrish فيقول بأن التجارب قد أثبتت الخواص المقوية للعسل وتأثيره العام على عضوية المريض • فقد زاد وزن المرضى وارتفع عدد الكريات الحمراء والخضاب Hemoglobin في دمائهم ، كما اعتدلت الحموضة المعدية ونقصت نسبة

---

(١) من كتاب « علم حياة النحل » — ريمي شوفان ، صدر بالفرنسية عام ١٩٦٨ .

(٢) من كتابه « العسل والمعالجة به » — الصادر بالروسية في صوفيا عام ١٩٧١ .

(٣) عن كتاب « علم حياة النحل » — ريمي شوفان ، صدر بالفرنسية عام ١٩٦٨ .

(٤) من كتابه « مفكرة النحال » — الصادر بالروسية في موسكو عام ١٩٧٠ .

التنبه في الجهاز العصبي مما جعل المرضى يشعرون بالراحة والنشاط بشكل عام •

ومع القيمة الغذائية الكبرى للعسل فقد ورد ذكره في جداول الحمية لعدد من أمراض التغذية وسوء الاستقلاب • فقد ذكر العسل في بعض دساتير الادوية بنسب مختلفة مثل Oxymel Simplex وهو **مزيج من** العسل والخل[٣] بنسبة ١/٣ • وهناك أيضا Mel Colchici وهو **مزيج من** العسل واللحلاح[١] ويستعمل في معالجة النقرس وMel Rosatum وهو مزيج متساو من العسل ومنقوع الورد (٥٠ غ من الورد لكل ٣٠٠ غ الماء) ويستعمل كمقبض ... الخ •



---

(٣) وقد اهتم بمزيج العسل والخل أيضا الاطباء المسلمون القدامى وكانوا يسمونه بالسكنجبين (وهي كلمة فارسية الاصل) • وسبب اهتمامهم بالخل الحديث النبوي الذي رواه مسلم في صحيحه وهو قوله صلى الله عليه وسلم (خير الأدم الخل) والأدم ما يؤكل مع الخبز •

(١) اللحلاح أو الوحواح Colchique هو أحد نباتات الفصيلة الزنبقية ويسمى بنرجس الخريف ، وهو ذو أزهار حمراء بنفسجية وتستعمل بذوره ذات الطعم المر الحريف ، لمعالجة النقرس • ومزجها بالعسل يعدل الكثير من سميتها •

العسل والداء السكري

الداء السكري هو اضطراب في عملية الاستقلاب الغذائي Metabolism وخاصة استقلاب ماءات الفحم Carbohydrate ويحدث نتيجة قصور في غدة خاصة تقع تحت المعدة ومرتبطة بالقناة الهضمية تدعى المعثكلة Pancreas فهي عند المصابين بالداء السكري غدة متعبة لا تنتج كفاية البدن من الانسولين ، مما يؤدي ببدن المصاب الى عدم استفادته الكاملة من السكاكر ويطرح الفائض منها مع البول خارج الجسم •

ولما ينته العلماء بعد الى القول الفصل في أسباب الداء السكري ، الا أن كلا من العالمين[1] بيك Beck وسمدلي Smedley يرى أن الداء ينجم عن تصلب المعثكلة والتهابها نتيجة الافراط في تناول السكر الصناعي وملح الطعام • ويورد المؤلفان المذكوران تجربة « أريما » Arima الياباني التي أجراها على نفسه في طوكيو ، ولم يكن يشكو طيلة حياته من الداء السكري وفي عام ١٩٣٤ أخذ يفرط عن عمد في تناول ملح الطعام فبدأ يعاني من كثرة التبول أعقبه اصابة بالداء

---

(١) عن كتاب « Honey & Your Health » للعالمين المذكورين ــ صدر عن Bantam في نيويورك ــ عام ١٩٧١ •

السكري • وقد كرر التجربة مرة ثانية فتكررت نفس النتيجة • والعالم أرمان Arman وصف الانسان المتمدن بأنه « مخلل أو كبيس بالملح ». وهو يعتقد أن الاصابات المبكرة في الشرايين والشيخوخة يسببها « الملح » •

وكثير من علماء التغذية ضد استعمال الملح ، وينسبون له حين كثرته في الطعام التصلب والخمول ، لان المخ والاوعية والعضلات والعيون والاجهزة التناسلية وغيرها تفقد مرونتها وتصبح قاسية ثم تتكلس . وبالمثل نجد أن السكاكر المصنّعة كالسكر العادي له نفس التأثير الضار •

ويعتبر نقص الغلوكوجين Glucogen من أهم مظاهر الاضطراب في الداء السكري • ويختزن الغلوكوجين عادة في العضلات والدم وعلى الاخص في الكبد التي تعتبر بنك الادخار الرئيسي لتخزين هذه المادة ، ثم يستعمله البدن كأهم مصدر للطاقة على شكل سكر عنب •

والبدن المصاب بالسكري ، والعاجز عن حرق سكر العنب يضطرب عنده أيضا استقلاب الدهن . لان المواد الدسمة ـ كما يقال ـ تحترق بلهب السكريات • وعدم الاحتراق الكامل للدسم في الجسم يكون الحموض الامينية غير المؤكسدة التي تدعى بالخلون Aceton وهذا يؤدي الى الاضطراب في التوازن الحمضي ـ القلوي في العضوية وتستنزف في النهاية كل مدخراتها القلوية •

ثم ان لاستقلاب السكاكر أهمية كبيرة للمراكز الدماغية ولتمثلها عملا هاما في الفعالية الكيميائية للخلايا الدماغية • ويبدو ذلك واضحا من استعمال الانسولين لمعالجة مختلف الاضطرابات العقلية • وان

نقص السكر عند المصابين بالداء السكري ، والانقباض النفسي وحالة السبات Coma التي قد تنتهي بالموت تدل على ما لتمثل السكر من أهمية في نشاط الخلايا الدماغية .

واستعمال الانسولين « هرمون المعثكلة » يصلح الوضع المرضي عند السكريين ويحول ماءات الفحم الى غلوكوجين . فالانسولين ملحق في معالجة الداء السكري ولكن ليس وسيطا للشفاء . واستعماله عملية شاقة . اذ يتحتم على المصاب أن يحقنه في أوقات خاصة كما أن جرعته أو كميته يجب ان تتناسب مع نوعية الطعام ودرجة تحمل المصاب ... الخ . وكلها اجراءات تتطلب المزيد من الوقت والمصروف والجزع عند استعماله وتشترك فيها الكيمياء مع الحساب كما نرى .

ولهذا فان كل مادة تستعمل في الحالات المتوسطة عن طريق الفم لتحويل السكاكر الى غلوكوجين لا تقدر بثمن ، وان الاستغناء عن استعمال الحقن المزعجة تحت الجلد يكون بحد ذاته خدمة للمريض واراحة له لا يقدر ثمنها .

وعلاوة على هذا ، فلو سئل المصابون بالسكري فيما اذا كانوا راضين عن نوعية الطعام الذي يمكنهم تناوله لأجابوا بصعوبة تحمل هذه الحمية لحرمانهم من تناول السكريات طيلة العمر .

هذا وان بديلات السكر الموجودة بين أيدينا لا تفي بالغرض المطلوب الا بشكل جزئي ، حيث إن معظمها يتغير طعمه بالحرارة فلا يصح استعمالها بالطبخ أو الخبز وغير ذلك ، علاوة على بعض الاعراض الجانبية التي تحدثها . فمادة سيونون Sionon التي تنتجها معامل باير كثيرا ما تحدث الاسهال والاقياء وغير ذلك . أما مادة السوكاريل Succaryl لمعامل أبوت ــ مونتريال فهي : رغم طعمها المستساغ وعدم

تغيره بالحرارة فان بعض آثارهـا الجـانبية ووجود دراسـات تشتبه بامكانية احداثها للسرطان يجعل العلماء في تفكير مستمر لايجاد حل مقبول لدى السكريين •

فاذا كـان المريض المصاب بالسكـري يستطيع استعمال العسـل لتحويله الى غلوكوجين لتمويل الجسم بمورد للطاقة يحتاجه كثيرا ، فان ذلك يكون ذا قيمة كبرى ، وهناك الكثير مما يشير الى امكانية ذلـك ، باستعمال السكريين العسل لهذا الغرض •

ان العسـل والسـكر المكـرر يختلفـان كثـيرا ليس في تركيبهما الكيماوي فقط ، بل وفي تأثيرهما الغريزي (الفيزيولوجي) أيضا • وان احتواء العسـل على سـكر محول Inverted Sugar يوفر على العضوية القيام بعمل لتحويل السكر التجاري • وهذا عامل هام وله منفعة تستحق الاهتمام • **وبالنسبة للداء السكري فهناك اختلاف كبير بين العسل والسكر؛** كما أن هناك اختلافا بين سكر الفواكه وسكر العنب ، وسكر الفواكه يشكل جزءا هاما ، اذ تبلغ نسبته حوالي ٤٥٪ من تركيب العسل •

ولقد تمكن منكوفسكي[١] Menkovskyi بتجاربه علـى الكلاب بعـد استئصال معثكلتها أن يبين أنه • باستطاعة كبد هـذه الحيوانات تكوين الغلوكوجين اعتبارا من سكر الفواكه ، على الرغم من عدم تمكنها من بنائه اعتبارا من سكر العنب •

واستطاع كريج [٢] وزملاؤه بواسطة وخـز الشريان الفخذي وقثطرة أوردة الكبد لدى الاصحاء وعند المصابين بالداء السكري أن يبرهنوا أن ٥٠٪ مـن سكر الفواكـه المعطاة عن طريق الوريـد

تغيب في الكبد . بينما استطاع كوري [٣] قبل ذلك أن يبرهن على امكانية تحول سكر الفواكه الى غلوكوجين بصورة سهلة في الكبد ، وأن ينتفع الجسم من هذا السكر بصورة أسرع • وحديثا تمكن سايجي Seige أن يبرهن أن تمثل سكر الفواكه (حرقه + تكوين الغلوكوجين) سهل في العضوية ولو كان الانسان مصابا بالسكري •

وكذلك فان تجارب (٤) كثيرة أجريت على الحيوانات تثبت أن تحمل سكر الفواكه واستقلابه في عضوية السكريين أفضل من تحمل غيره من السكاكر وخاصة الغلوكوز وهكذا فان أموس Amoss وروت Rute وروبرت هوتشنسون R. Hutshenson وبفزنر Pevsner لاحظوا حسن تحمل سكر الفواكه (وهو السكر الرئيسي في العسل كما ذكرنا) عند المصابين بالسكري •ومن أجل هذا فان ريزغا ينصح باستبدال عسل النحل بكافة ماءات الفحم في جدول الحمية الخاص بالسكريين •

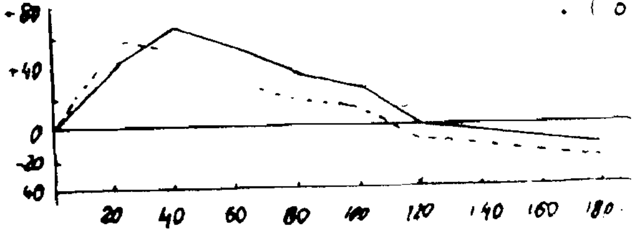
وهنا يجدر بنا أن نسرد نتائج أبحاث كوخ Koch وبوم غارتن Baumgarten اللذين وجدا أن اعطاء السكر المقلوب أو المحول Inverted Sugar ومنه سكر الفواكه بالوريد لا يرفع سكر الدم الا بمقدار ضئيل ، أقل بكثير من ارتفاعه بعد اعطاء سكر العنب • كما **وجد هذان العالمان أنه بعد أعطاء محاليل العسل وريديا فان مستوى سكر الدم يهبط أيضا !!** وقد ربطا هذه الظاهرة بفعل نوعي للعسل •

(١و٢و٣) عن مقالة Kilian & Tòbiaeh مجلة Dent. Zeit. F. Verdauunge - U. Sto ffwechseikheiten - Leipzig ' 1953 الالمانية

(٤) عن ملاذينوف، في كتابه « العسل والمعالجة بالعسل » ـ صوفيا .

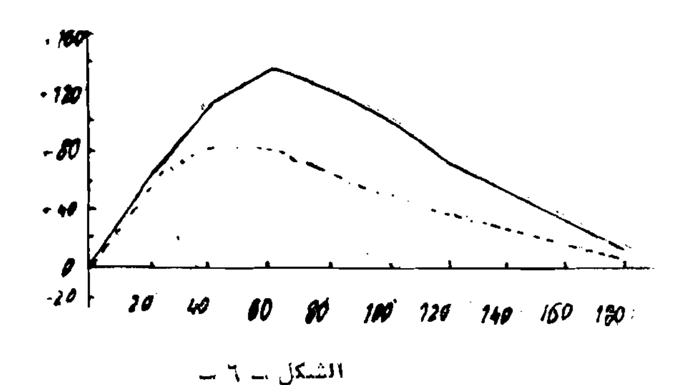
ولقد قام العالمان كيليان وتوبياش من جامعة فرانكفورت بألمانيا الغربية بسلسلة من التجارب **هدفها اثبات امكانية استعمال العسل كمادة التحلية لدى المصابين بالسكري** . فأعطيا كمية متعادلة من عسل النحل وسكر العنب (نفس المعادل الكيميائي) لأشخاص أصحاء وآخرين مصابين بالداء السكري .

فعند المجموعة الاولى من المختبرين الاصحاء عايرا سكر الدم مرتين، الاولى بعد اعطاء ٥٠ غ من سكر العنب والثانية بعد مضي يومين وبعد اعطاء ٦٢ غ من العسل (وهي المعادل الكيميائي لـ ٥٠ غ من سكر العنب حسب جداول شال) . فتبين أن سكر الدم يرتفع بعد اعطاء العسل بشكل أسرع قليلا عنه بعد اعطاء سكر العنب ، وهبوط سكر الدم بعد فترة يكون أسرع قليلا في حالة اعطاء العسل منه عن حالة سكر العنب (الشكل ٥) .



الشكل ـ ٥ ـ

مقدار ارتفاع سكر الدم بعد اعطاء ٥٠ غ سكر عنب ـــ و ٦٢ غ عسل .... لدى الاصحاء



الشكل ـ ٦ ـ

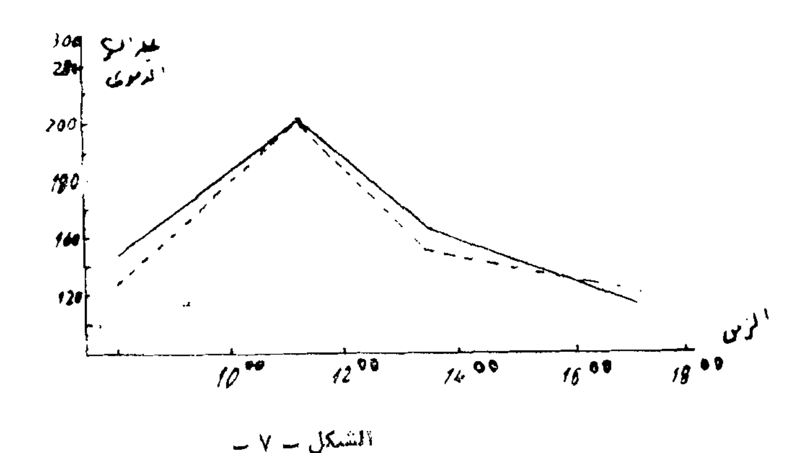
تغير سكر الدم عند المصابين بالسكري بعد اعطاء ٥٠ غ سكر عنب ـــ و ٦٢ غ عسل ...

وفي السلسلة الثانية من التجارب قارنا الخطوط البيانية لتحول

سكر الدم عند ١٧ مريضا بالداء السكري وذلك بعد اعطاء سكر العنب والعسل لهم . ويبدي (الشكل ٦) مدى الفرق بين ارتفاع مستوى سكر الدم الوسطي عند هؤلاء المرضى بعد تناول ٥٠ غ من سكر العنب ثم بعد تناول ٦٢ غ من العسل (وفي الخط البياني اعتبر الرقم صفر مقدار سكر العنب عند ابتداء التجربة) . ويرى كيف ان اختلاف تغير سكر الدم هو اختلاف واضح جلي وبعيد جدا عن خطأ التجربة ، وفي ٩ حالات هبط سكر الدم بعد ١٨٠ دقيقة الى ما تحت المستوى الاصلي قبل ابتداء التجربة .

وعند المصابين بالداء السكري ، الذين يطرحون في ابوالهم كميات متعادلة من السكر يوميا ، فان هذه الكميات لا تزيد مطلقا بعد اعطاء العسل لهم . وهذا يعلل بسرعة ارتفاع سكر الدم وهبوطه بعد تناول العسل . وهناك حالات هبطت كمية السكر المطروحة في البول حين تناول العسل الى ما تحت المستوى المتوسط عندهم .

وتثبت اختبارات كيليان وتوبياش هذه **ان اعطاء السكريين مقدار ٢٠ غ عسلا صباحا و ٢٠ غ بعد الظهر ، دون أي تغيير في كمية الانسولين أو نوعية حميتهم ، لا تؤثر بصورة ملحوظة على مستوى سكر الدم اليومي عندهم** (الشكل ـ ٧)

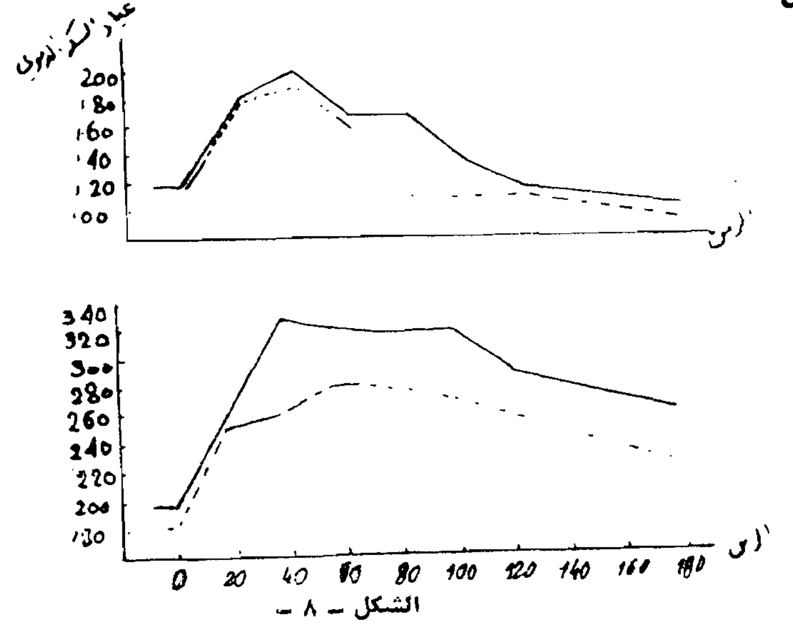


الشكل ـ ٧ ـ

متوسط سكر الدم لثلاث مرضى سكريين قبل ــ وبعد ... تناول ٢٠ غ عسل مرتين يوميا

ويؤكـد هذان العالمـان بأن أنواع العسل المختلفـة لها تأثير مختلف أيضا • فالعسل الصيفي ، حيث لا تطعم النحلـة غير رحيق الازهار ، هـو عسل ممتاز للسكريين ونتائجه جيدة • بينما العسل الشتوي ، حيث يطعم النحل السكر العادي ، لا يناسب السكريين لاحتوائه علـى نسبة مرتفعة من السكر العادي أو سكر القصب •

ويوضح الخطان البيانيان (الشكل ــ ٨) الفرق الواضح بين ارتفاع مستوى سكر الـدم بعد تنـاول مريضين لكل مـن عسل الصيف وعسل الشتاء •



الشكل ــ ٨ ــ

متوسط سكر الدم عند مريضين سكريين بعدتناول ٦٢ غ عسل صيفي ... وعسل شتاء ــ

ويبين العالمان [1] ستراوس وروزنفلد بأن السكاكـر المختلفة

---

(١) عن كتاب « Traité de Biologie de L, Abeille » ــ ريمي شوفان ــ صدر عام ١٩٦٨ •

تعطي نتائج متباينة أيضا ، وبأن سكـــر الفواكه يحتمله السكريون أكثر من سكر العنب • كما أن الدكسترين ، الـــذي يعطي بالاماهة ذرات من سكر الفواكه ، والملزيتوز الذي يعطي ذرتين سكر فواكه وذرة سكر عنب ، لهما نفس الاثر الحسن عند المصابين بالسكري • وتبرز في هذا المجال الاعسال الغنية بالدكسترين أو الملزيتوز أو سكر الفواكه• ويفضل الامريكيون عسل اللاسعات المائية Nyssa Aquatica أما الـــدكتور أمايس Ameise فيصف عسل نبات الطوبال Tupelo لارتفاع نسبة سكر الفواكه فيه •

ومنذ عام ١٩٣٤ كتب الدكتور دسدريوس Desiderius من المكسيك في مجلـــة عالم الطب « Medical World » مقالا بعنوان (معالجة الداء السكري) جاء فيه : « ان اعطاء العسل لمعالجة الداء السكري يظهر وكأنه ضد العلم وضد الطب . بل أكثـــر من ذلك ، كأنه رأي سخيف للناظر السطحي ذي الفكر النظري ، ولكن بالنسبة لي فان النحل الذي أملكه يجمع رحيقه من زهرة تدعى تيكوماموليس Ticoma Mollis والتي لها خواص علاجية لمرضى السكـــري حيث تؤخذ على شكل مغلي كالشاي ، وذلك أن العسل المجنى من نباتات ذات خواص علاجية معينة يحمل هـــذه الخواص • فعسل أشجـــار الكوسو له خواص طاردة للديدان ، وكذلك ما يفعله الهنود مـــن الاكتحال بعسل السدر Lotus لشفاء إظلام عدسة العين Cataract وخواص عسل الاوكاليتبوس لشفاء السل معروفـــة » •

وفي الكتاب الذي نشره كل من بيك Beck وسمدلي Smedley عـــام ١٩٧١ وصف لكثير من الحالات المرضية ، يبين أن العسل قـــد تحمله المصابون بالداء السكري واعطاهم القوة اللازمة ، منها حالـــة

السيد غ • ج • من بلدة كاوكونا بولايــة وسكنسون الامريكيــة الذي كتب يقول :

عملي هو مهندس سكك حديد وأصبحت ضحية السكري ، وكان علي ان استقيل من وظيفتي وأواجه البطالة بعد أن يئس الاطباء من حالتي. ونصحت بالراتب الغذائي التالي ، والذي لم يوافق عليه أطبائي حينئذ (سبانخ طازجة او مطبوخة ، خس مُحلّى بالعسل مع عصير الليمون ، جزر مغسول ومبروش مع العسل ، سلطــة ملفــوف نيئة مــع الليمون والعسل ، بندورة ناضجة نيئة أو معلبة محلاة بالعسل • خبز قمح كامل غير مقشور . . .

وبعد سنة من تناولي لهذا الراتب الغذائي لم يجــد الاطباء بي اي اثر للسكر • وكثيرا ما كانوا يفحصونني لارضاء فضولهم • وانا اليوم في الخامسة والستين من عمري واتناول كل شيء على المائدة ولا اشكو شيئا».

وكذلك حالة السيد ف . د . وزوجته ، كانا مصابين بالسكري ، وبعد المعالجة عند العديد مــن الاطباء وعــدم الاستفادة ، لجــأ هــذان الشخصان الى العسل والى الفواكه بكثرة فأصبحا معافيين .

وتحت عنوان « رحلة الى الله ورسوله » يذكــر الاستاذ الدكتور مصطفى السباعي[1] تجربته الشخصية عن شفائه مــن الــداء السكري بالعسل حيث كتب يقول : « . . . ان الله تعالى اكرمني بزوال آثار بعض الامراض التي كنت اعالج منها بالحمية عن المواد النشوية والسكرية بوجه خاص كمرض السكر ، ولكني منذ ان وصلت المدينة المنورة حرصت على ان اتصبح كل يوم بسبع تمرات من تمرها ، ايمانا مني بالحديث الصحيح

---

(١) عن مجلة حضارة الاسلام ــ المجلد الخامس ، العدد ٣ .

« من اصطبح كل يوم بسبع تمرات من تمر المدينة لم يضره في ذلك اليوم سم ولا سحر اني أومن به بعد ان ثبتت صحته عن رسول الله صلى الله عليه وسلم . وكنت اتناول شيئا من العسل الصافي ، حيث اجده يقول الله تبارك وتعالى « فيه شفاء للناس » ؛ ولم أستطع أن انفذ الحمية المطلوبة مني وانا في مقامي بالحجاز ؛ اذ غالب اكل أهله الرز مع اللحم ؛ وها قد مضى على مغادرتي دمشق ما يقرب من خمسة اشهر وأنا احلل في كل يوم تقريبا آثار السكر في البول فلا أجده ، وحللت الدم مرة فلم اجده .. »

وفي مكان آخر من مقالته يتابع الدكتور السباعي حديثه فيقول :
« أما العسل فقد جربته قبل ذلك عام ١٩٥٩ حين كنت في أحد مشافي فيينا للعلاج ، وكان لي اخ مصري يأتيه العسل الخالص من الغش ؛ فأكلت خلال اقامتي في المستشفى مدة ١٧ يوما ما يقارب كيلو غرام واحد من العسل ؛ وكانوا يحللون لي كل يوم البول والدم فما كانوا يجدون أثرا للسكر فيهما وعندي تقاريرهم تثبت ذلك .... »

ولقد تابع الدكتور ستويمير ملادينوف S . Mladenov من صوفيا عام ١٩٧١ تغير مستوى السكر في الدم والبول عند ٥٠٠ مريض بالطرق التنفسية ، مع مستوى سكر دموي بالحدود الطبيعية كانوا خاضعين للمعالجة بالعسل ؛ وقد تناول الواحد منهم من ١٠٠ ـ ٥٠٠ غ من العسل يوميا وطيلة عشرين يوما ، ففي خلال هذه الفترة لم يرتفع مستوى السكر الدموي ؛ بل بالعكس ، انخفض من ١٢٧٫٧ غ/ل الى ١٢٢٫٧ غ/ل ؛ أما في البول فلم يلحظ له أي أثر .

ولقد توصل منكوفسكي[1] Menkovskyi بتجاربه على الكلاب، **بأن للعسل فائدة كبرى كمداواة داعمة لاحمضاض الدم** Acetonemia **الذي كثيرا ما يصادف كاختلاط خطير الداء السكري ،** هذا وأن العالم فون نوردن كان قد أوحى في كتابه منذ عام ١٨٩٨ باعطاء سكر الفواكه لمعالجة الاحمضاض السكري وما يرافقه من **سبات** Coma أحيانا •

ولعل أقدم مشاهدة سريرية عن معالجة الداء السكري بالعسل تعود الى الطبيب الروسي [2] أ • دافيدوف عام ١٩١٥ حيث لخص نتائج مشاهداته فقال : « **ان العسل يمكن أن يكون ضروريا للمصابين بالداء السكري في كثير من الاحوال ، فهو كمادة غذائية حلوة لذيذة ، يمكنه اذا ما أضيف الى جدول الحمية الخاص بالسكريين ان يفي برغباتهم نحو المادة السكرية دون أن يحيجهم الى تناولها بأشكالها الضارة لهم • كما ثبت أن العسل يمنع تخلون الدم** Acetonemia الذي يحدث عادة من تناول المريض للسكر العادي ، كما أن العسل ينقص من افراغ سكر العنب في بول المصابين بالسكري •

وقد أورد دافيدوف مشاهدة لأحد مرضاه تناول مقدار نصف كيلو غرام من العسل خلال عشرة أيام ، لم يزدد السكر في البول خلالها ، ولما توقف عن تناول العسل ازدادت نسبة السكر في البول ، ولما عاد المريض الى تناول ما يعادل أربع ملاعق شاي من العسل يوميا ، انخفض مقدار السكر في البول ثانية •

---

(١) عن كيليان وتوبياش .

(٢) أ . دافيدوف : « العسل والداء السكري » ــ مجلة الطبيب الروسي ، عدد ٢٦ لعام ١٩١٥ .

وفي عام ١٩٣٩ درس البروفسور [1] فاتيف Vatev من كلية طب صوفيا التأثير الدوائي للعسل على الاطفال المصابين بالداء السكري وتوصل بالنتيجة الى القول : «**لقد تبين لي بشكل لايقبل الجدل حسن تأثير العسل على سير الداء السكري** فقد عالجت ٣٦ طفلا مصابا بالسكري وحصلت على نتائج جيدة ، ولقد كنت أعطي الطفل المصاب ملعقة شاي واحدة من العسل قبل كل طعام ، (أي ٣ ملاعق شاي يوميا) مع تطبيق الحمية الخاصة المعروفة » ..

والدكتور امريك [2] ـ من بلدة اينتون باوهايو ـ الاخصائي بمعالجة السكري ، استعمل العسل بنجاح مع الراتب الغذائي لأكثر من ٢٥٠ مريضا . وشهرة الدكتور غوس من بلدة Middle Perry أنه كان يعالج السكريين بالعسل ، والمعروف أن المرضى يأتون اليه للمعالجة وهم ضعاف منهكون ، وبعد برهة يستعيدون وزنهم ونضارتهم ويستطيعون السير لأميال .

والبروفسور [2] جيورجي Sz. Gyorgi مكتشف الفيتامين ج Vit. C نشر أبحاثا مثيرة عن استعمال حمض العنبر Succinic Acid في معالجة السكري . ومن هنا نستطيع أن نؤكد فائدة الحموض العضوية الكثيرة التي يحتوي عليها العسل الى جانب حمض العنبر ومنها حمض اللبن وحمض التفاح وحمض الليمون وغيرها . ويظهر أن هذه الحموض تعدل من تشكل مادة الخلون Aceton الخطرة عند المصابين بالسكري .

واعتمادا على ما اكتشف حديثا من أن العسل يحتوي على مواد

---

(١) عن كتاب (العسل والمعالجة بالعسل) للدكتور ملادينوف ـ صوفيا ١٩٧١ .

(٢) عن كتاب « Honey & Your Health » ـ بيك وسمدلي ، ١٩٧١

هرمونية شبيهة بالانسولين وان سكره هو سكر الفواكه فان البروفسور ايوريش ١٩٦٦ ينصح السكريين بتناول العسل وخصوصا ما يسميه « العسل الفيتاميني » ، والذي حضّر خصيصا للسكريين من قبل (معهد الفيتامينات للابحاث العلمية التابع لاكاديمية العلوم الطبية السوفياتية) . والعسل الفيتاميني هو عسل نحل طبيعي ، ويفضل عسل التفاح والحمضيات ، مضافا اليه بطريقة خاصة مجموعةالفيتامينات ب وخصوصا الفيتامين ب١ . و ب ب و Vit. C والتي تبدي تأثيرا حسنا على استقلاب ماءات الفحم في عضوية المصاب بالسكري . **والعسل الفيتاميني يعطي بدون شك ـ كما يرى ايوريش ـ فائدة كبرى للسكريين ، حتى ان بعضهم أمكنه الاستغناء مطلقا عن حقن الانسولين .**

ونحن نرى أن المصابين بالداء السكري يمكنهم أن يجربوا ما ورد في هذه الصفحات على لسان عدد كبير من الاطباء والباحثين ، الا أنه بدون شك يجب أن يتحروا العسل الصافي الخالي من الغش وأن يتأكدوا من أن النحل نفسه لم يطعم السكر العادي ، وأن تجرى المعالجة تحت اشراف طبيب اختصاصي .

الفرق بين اثر السكاكر الطبيعية والسكر الأبيض
على نخر الأسنان

كان مجال هذه الدراسة(١) على أكثر قبائل الاسكيمو بدائية القاطنين في الجنوب الغربي لالاسكا لانها تعطي فرصة لملاحظة البدائيين بحيث لا يسمح

---

(١) بتصرف عن بحث كتبه كل من Donald , L.Waugh في مجلة American J.d.s. child T.59 عربه الدكتور ظافر العطار ونشرته مجلة طب الاسنان السورية ـ حزيران ١٩٧٥ .

للاتصال بالرجل الابيض (المتمدن) ؛ لذلك لم يكن لطعام المتمدنين تأثير مهم لاحداث النخور السنية . في حين ظهرت نسب عالية من النخور في مستوطنات أخرى كان التجار قد جلبوا لاهاليها الاطعمة المختلفة .

ففي مجلة امراض الاطفال الامريكية (٢) اثبت كل من ل . فوج L . Waugh وروزبري Rosebury أن ٨٦٪ من الافواه الخالية من النخر لا تحوي على العصيات اللبنية Lactobacilli وبالمقابل فان ٨٠٪ من الافواه الحاوية على النخر السني تحوي العصيات اللبنية أيضا .

وتشير الملاحظات التي حصل عليها الدكتور فوج بين اسكيمو (لا برادور) **الى ان هؤلاء الاسكيمو الذين بقوا على طعامهم البدائي الذي لا يحوي على المائيات الفحمية (السكاكر) القابلة للتخمر لم يكن للنخر بينهم أي وجود ، ولكن لما توفر لهم طعام الرجل الابيض ظهر النخر بينهم بشكل يتناسب طردا مع كمية تناولهم له .**

واظهر العلماء(٣) أوسبورن ونوريسكين وستاز أثناء عملهم بين قبائل البانتو في جنوب أفريقيا من أن تعريض أسنان مقلوعة غير نخرة في أوان زجاجية لخلائط لعابية وكل من : (آ ــ سكاكر طبيعية من سكر القصب غير المنقى . (ب ــ سكاكر مصنعة (سكروز نقي أو السكر الابيض العادي) ؛ وذلك لمدة تتراوح بين ٢ ــ ٨ أسابيع ؛ فوجدوا أن السكاكر المنقاة أظهرت في الاسنان مقدارا كبيرا من انحلال الكلس . واكد هؤلاء أن درجة الحموضة كانت واحدة في مختلف أنابيب التجربة. كماأكد(٤) هؤلاء العلماء أن العامل الواقي من النخر في السكر بحالته الطبيعية (كالسكر الاحمر) يزول عند تنقيته (أي عندما يصبح ابيض شاف كالسكر العادي) .

---

(2) American J.Dis. of child, April, 1939 .
(3) J. Dent. Research, June, 1937 .
(4) J. Dent. Research, December, 1937

وقد تمت الدراسة الحالية في ثلاث مستوطنات ، وبالرغم من أن هذه المستوطنات كانت على مقربة من مستوطنة كبيرة للرجل الابيض ، الا ان زيارة أهالي هذه المستوطنات الى الاماكن التجارية للرجل الابيض كانت نادرة وان حدثت فعلا كان بالامكان رصدها .

أما نمط هذه الدراسة فكان بفحص الفم والاسنان بواسطة المرآة والمسبر مسجلة كل النخور **Caries** والنشبات **Catches** وبعد الفحص مباشرة تؤخذ عينة من اللعاب للفحص . وعند نهاية فحص الفم وجمع اللعاب من كل فرد سمح بانتقاء الحلوى التي يرغب بتناولها خلال فترة الدراسة سواء كانت طبيعية أو مصنعة .

وكانت الاطعمة الحاوية على سكاكر طبيعية مكونة يوميا من ١٠٠ غ من العنب المجفف (الزبيب) أو التين المجفف أو التمر أو ٧٠ غ من الدبس أو العسل . أما الاطعمة الحاوية على السكاكر المصنعة والمعطاة يوميا فهي ٣ تينات في عصير به ٦٥٪ من السكر العادي أو لوح شوكولا أو مصاص صغير أو بضع مكعبات من السكر . وامتدت فترة الاطعام خمسة اسابيع ونصف .

ان نتائج فئتي السكاكر الطبيعية والمصنعة كانت مختلفة بصورة شاسعة لذلك نستطيع أن نقبلها بكل حزم .

عمليا ١٠٠٪ من الذين لم يكن لديهم نخر وتناولوا سكاكر طبيعية ظلوا بدون نخر بينما الذين كان عندهم نخر في البداية فقد زادت النسبة عندهم ١٫٥ نخرة وهذه النسبة يمكن اعتبارها طبيعية لتمادي النخر السابق ومن هذه الارقام نستطيع **ان نستنتج ان السكاكر الطبيعية ومن جملتها العسل لا تحدث نخرا ، ولا تسبب نمو العصيات الجرثومية اللبنية .**

بينما في الجانب الآخر نجد أن ٧ر٧٢ من الذين ليس لديهم نخر سابق سببت السكاكر المصنعة نخورا لديهم والذين كان عندهم نخر سابق ١٠٠٪ منهم زادت لديهم النخور بنسبة ٩ر٤ وهي نسبة عالية نظرا للمدة البسيطة للتجربة وهي ٥ الى ٦ أسابيع كما أن ٩ر٨١ من الافواه التي تناولت سكاكر مصنعة تشكل عندها العصيات اللبنية الجرثومية بحيث انتهت النسبة الى ١٠٠٪ عصيات لبنية موجودة عند نهاية التجربة .

ومن هذه النتائج كلها **نستطيع ان نقول ان السكاكر المصنعة قد سببت وزادت نسبة حدوث النخور وكذلك ظهور الجراثيم العصوية اللبنية عند الاسكيمو .**

العسل ام السكر

وتؤيد أبحاث الفيزيولوجي الكندي[1] ف . بانتنغ التأثير السيء للسكر العادي على الاسنان ، وأن تزايد النخور السنية في العالم بشكل مريع يتبع زيادة مقدار السكاكر في القوام الغذائي .

ويشير د . ماكليدون[2] الى ملاحظة عملية تجدر بالاهتمام وهي أن الشاي يحتوي على مادة الفلور Flourine بكمية كافية للوقاية من نخر الاسنان Dental Caries . غير أن اعتياد الناس شرب الشاي مع السكر ، وهو مادة تسرع في النخر ، يفقد الشاي تلك الخاصية الوقائية الهامة . ولهذا يوصي (ماكليدون) بتناول الشاي بدون سكر واستبدال العسل به لتحلية الشاي ، اذ أن العسل بالذات يحتوي على الكمية المناسبة من عنصر الفلور .

---

(١) عن كتاب « النحل والطب » للبروفسور ايوريش ــ موسكو ، ١٩٧٤ .
(٢) المصدر السابق نفسه .

وفي عـام ١٩٦٨ نشر كـل من جيمس غاريس ومساعـدوه[1] والاستاذ لطفي السامري (من مصر العربية) نتيجة دراستهم لوثائـق وجدت في أحد أهرامات الجيزة ، ومنها أن الفراعنة منـذ أكثر مـن ٥٠٠٠ عام عرفوا تقنية عالية في المداواة السنية ، وأنهم كانـوا يعطون من أجل تقوية الاسنان خليطة خاصـة تحتوي علـى العسل والكلس وخلاصة نبتة الشيح وغيرها .

فالعسل باحتوائه على عنصر الفلور وغيره من الاملاح المعدنيـة والفيتامينات يقي من ظهور النخور في الاسنان ويقويها ويطهر جـوف الفـم .

تأثير السكاكر في تثبيت الكلس
في العظام والأسنان

ان تأثير السكاكر وعلاقتها في تثبيت أملاح الكلس في الاسنان كانت وما تزال مشكلة العصر .

وكان تأثير السكر الحر (السكر الابيض العادي) في تسبيب النخور السنية وقدرته على انقاص الكلس باعثا لكثير من المواضيع والابحاث .

ويعتبر البحث الذي كتبه الدكتور فرانسيسكو بوكسي[2] F. Pucci من أكثر هذه الابحاث موضوعية لذلك أحببنا أن نقتطف منه هذه السطور لتظهر أهمية العسل كمادة محلية تبعد عن الانسان خطـر النخر السني المبكـر .

---

(١) عن N. Ioyrish المصدر السابق نفسه .

(٢) عن مقالته في مجلة مونتوفيديو السنية ـ الاورغواي ـ مجلـد ٣٢ ومجلـة la Ondotologia ـ بالاسبانية ـ عربها الدكتور غنوم غنوم ونشرت تعريبها مجلة طب الاسنان السورية ـ كانون أول ١٩٧٤ .

تضمنت هذه التجربة مجموعة مؤلفة من أربعة كلاب من نوع (عدو الثعلب) Fox Terrier (نوع من كلاب الصيد) ذات عمر واحد وأصل واحد خضعت لنظام غذائي يحتوي اما على سكر مكــرر عادي (أبيض وغلوكوز أو عسل) بينما يبقى الكلب الرابع كشاهد رصد Control .

لم يكن هدفنا ايجاد أحوال خاصة عن طريق النظام الاساسي وانما تقريب الحيوانات المذكورة بقدر الامكان في نظامها الغــذائي مــن النظام الغذائي للطفل من هذا المنطلق كان الراتب على الشكل التالي :

في الايام الاولى لبن (حليب الام) ومن ثم وحتى الشهر الثانــي ..٥ غرام من اللبن المعقم ومن ثم وحتى الشهر الثالث والنصف ..٥ غرام من اللبن غير المغلي مع ٢٠ غرام من السكر العــادي أو الغلوكوز أو العســـل .

بعد ذلك تعطى للكلب ..٥ غرام لبن مع من ٢٦ غرام الى ٣٣ غرام شوفان (نوع من الشعير) ناشف ولحم من ٥ الى ١٠ غرامات وغلوكوز أو عسل من ٢٠ الى ٥٠ غرام . أما كلب شاهد الرصد فيعطى نفس المقادير من الطعام عدا السكريات .

ان السكر العادي بالرغم مــن انقسامه بعــد هضمه الى جزئــين متساويين أحدهما الفركتوز (سكر الفواكه) كان له بالنسبة للتجــربة أهمية خاصة لانه شكل من الاشكال الاكثر استعمالا .

أما العسل فكان مثار اهتمام كبير لقيمته الغذائية للتحلية فتجارب العالم ماغني Magni وغيرها **برهنت ان المادة العسل قدرة على القيــام بنشاط حاث Stimulant على نمو الطفل مبعدا عنه خطر الكساح لما فيه من الفيتامينات وبقية مقومات النمو .**

وبهدف الوصول الى شروط طبيعية للعيش فقد وضعت الكــلاب بمساكن خاصة جيدة التهوية وكانت تعرض الى اشعة الشمس والهــواء النقي مدة ربع ساعة .

وقد جرت التجربة كما يلي :

كلب رقم ١٦ أعطي سكر ناعم مكرر (أبيض) .

كلب رقم ١٧ اعطي غلوكوز .

كلب رقم ١٨ أعطي عسل نحل صافي

كلب رقم ١٩ بدون سكريات (شاهد الرصد) .

اما الكلب ١٦ والذي كان يخضع للراتب الغذائي ذو السكر الناعم فقد أصيب بنزلة صدرية في نهاية الشهر الرابع ومات كما الفيت مادة التجربة من الكلب ١٧ و ١٨ لفترات قصيرة بسبب اصابتهما باضطرابات معويـــة .

ـ الملاحظات بعد التضحية :

لوحظ في الكلب ١٦ (ذو السكر) أنزفة غزيرة في جسم الفك وخصوصا في أمكنة اتصال العضلات .

أما الاسنان اللبنية وخاصة الناب والرحى الثالثة مصابتان بانصباب دموي في اللب .

ومن مقارنة الفحوص يستخلص أولا سعة الفك لدى الكلب ١٨ (المغذى بالعسل) والبزوغ السريع لاسنانه العلوية **مما يدل على أن العسل أفاد كثيرا في نمو العظام وبزوغ الاسنان وكذلك بالنسبة للتكلس العظمي والسني . (انظر الشكل رقم ١٤) .**

والصورة الثانية تلخص ما يلي : الطبقـة القشريـة والصفيحة القاسية Lamina - dura والحواف السنخية تظهـر تكلسا جيـدا في الفك ١٨ (العسلي) كما يلاحظ زيادة طول الجذر في الرحى الجارحة أو اللاحمة Carnicero (الكلب من الحيوانات اللاحمـة) وفي النـاب

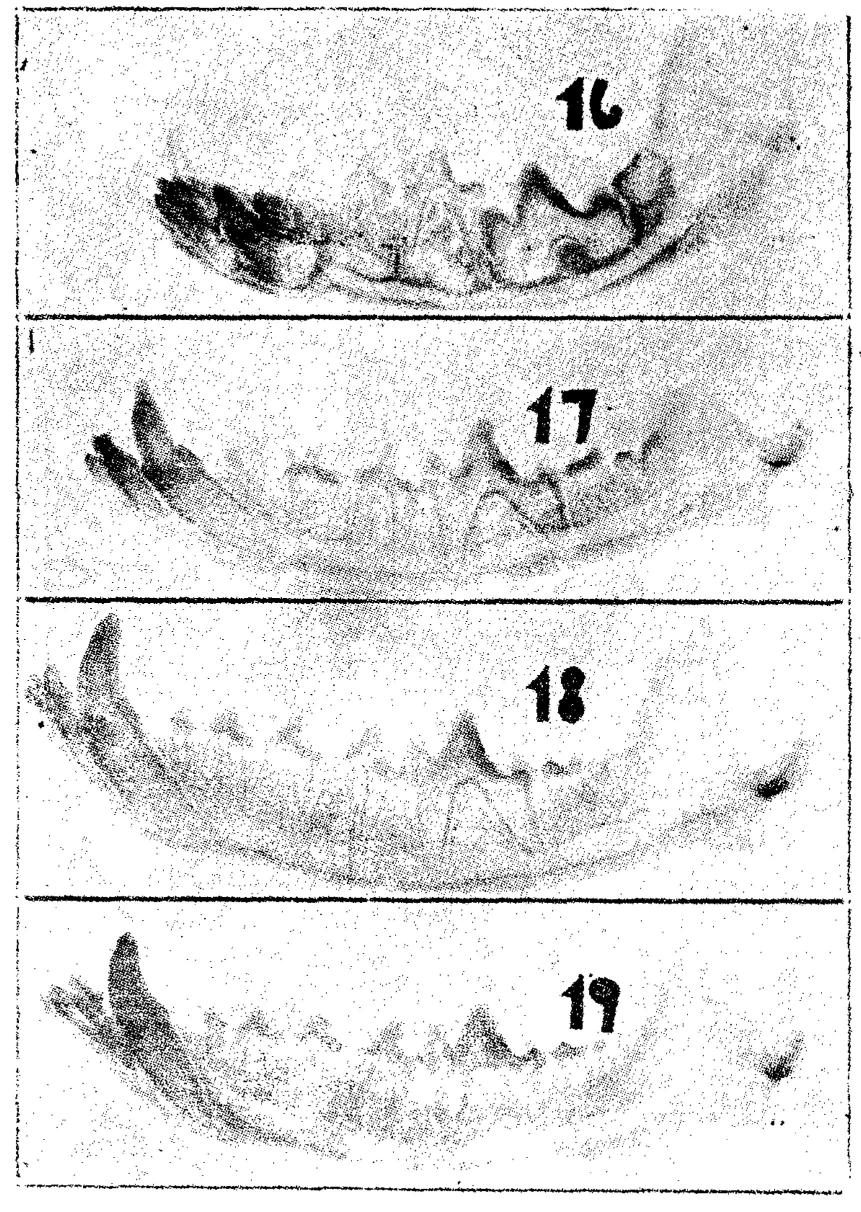


الشكل رقم — ١٤ —

الصورة الاولى تمثل الفكوك اليسرى للكلاب المجرب عليها

والضواحك والارحاء ويليها بالاهمية الكلب ١٩ (شاهد الرصد) حيث لم يظهر عليه أي عارض من عوارض النقص في تثبيت الاملاح الكلسية واخيرا الكلب ١٧ الذي اطعم الغلوكوز والذي يبدو عليه نقص التكلس والنمو الضعيف للعظام والاسنان وعلى الاخص الطبقة المينائية

حيث تبدو عوارض الضمور Hipoplasia واضحة (انظر الشكل رقم ١٥) .



الشكل رقم ـ ١٥ ـ

الصورة الثانية تظهر الصور السماعية لكل فك

وفي مضمار هذا النقص هنالك المقاييس التالية :

طول الفك على التوالي الكلب ١٨ (العسلي) ٨٫٦٥ والكلب ١٩ (شاهد الرصد) ٨٫٤٤ سم والكلب ١٧ (غلوكوز) ٧٫٨٥ ٠

أما ارتفاع القمة بالنسبة لحافة الفك ، كلب العسل ٢٫٢٦ سم ، كلب شاهد الرصد ٢٫٠٧ سم وكلب الغلوكوز ١٫٩٧ سم ٠

ان ضمور النمو (هيبوبلازيا) والبزوغ المتأخر الملاحظ في كلب الغلوكوز ١٧ يرى بوضوح في (الشكل رقم ١٦) ٠

كما يمكننا القول بأن النظام الغذائي لكلب شاهد الرصد كان ذو نمو وتكلس جيد خلافا للكلب ١٧ الخاضع لنظام الغلوكوز والمصاب بنقص في النمو وسوء توضع الاسنان الامامية ولثة متورمة وترسب قلحي



الشكل رقم ـ ١٦ ـ

لاحظ النمو المتأخر للاسنان في الكلب المغذى بسكر العنب

ويلاحظ في الصورة ٤ النمـو والتكلس السني الجيـد للكلب الخاضـع لنظام التغذية بالعسل والتي هي أفضل مما هي عليه في كلب شاهـد الرصـد (انظر الشكل رقم ١٧) .

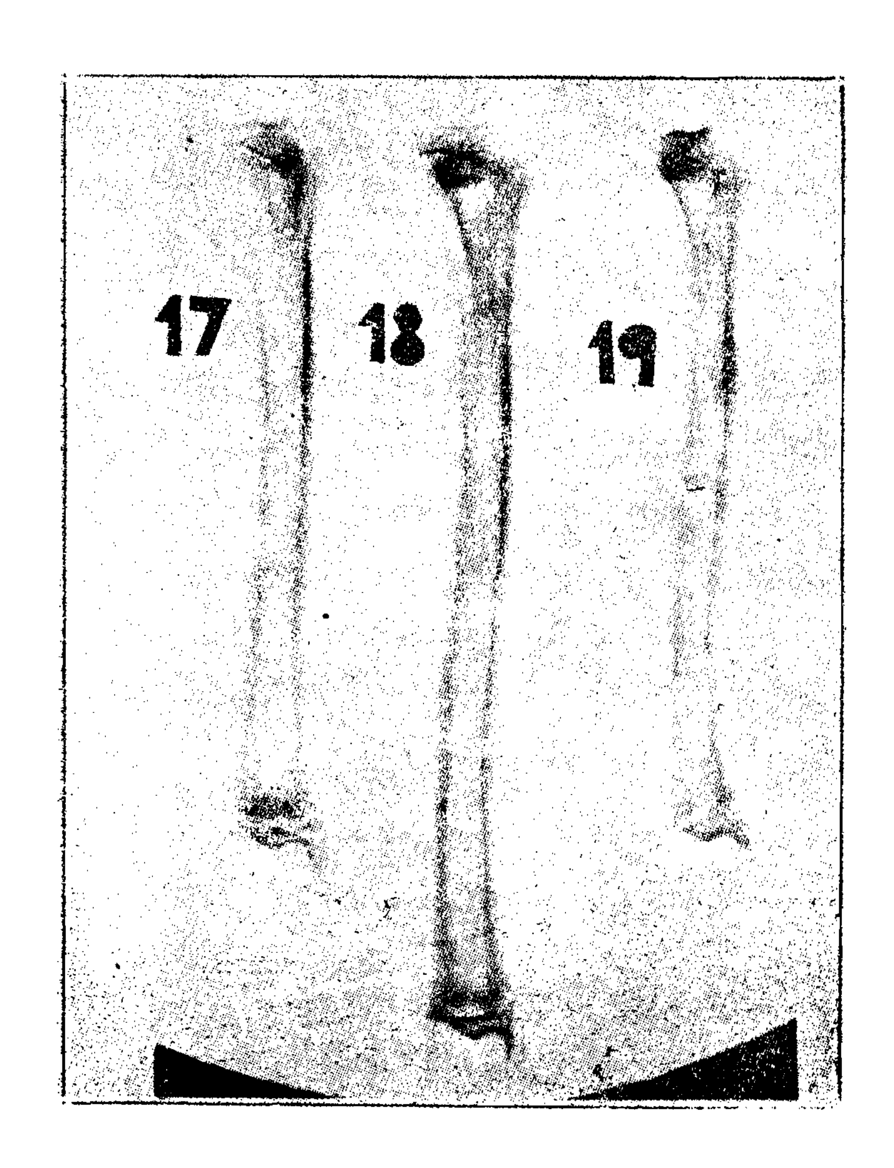
وبدراسة عظم الظنبوب للكلاب ذاتها نرى في الصورة الشعاعية



الشكل رقم ـ ١٧ ـ

لاحظ النمو والتكلس الجيد للكلب المغذى بالعسل

(الشكل ١٨) فرق لصالح الكلب ١٨ (العسلي) بالطول والحجم وكذلك مناطق التكلس في جسم العظم هي أكثـر امتـدادا في ظنبوب الكلب ١٨ (العسلي) .



الشكل رقم ـ ١٨ ـ

لاحظ ظنبوب الكلب ١٨ المغذى بالعسل بزيادة طوله وامتداد تكلسه

العسل في طب الأطفال

لعسل النحل في طب الاطفال مجالات واسعة وفوائد جمة . ولقد طبقه ابن اسينا في معالجة العديد من أمراض الطفولة . **كما أن المشاهدات السريرية لعدد كبير من الباحثين في السنوات العشر الاخيرة تؤكد القيمة الكبرى لعسل النحل كمادة غذائية وعلاجية ممتازة لعضوية الطفل . ولقد تبين لجميع الباحثين أن العسل يزيد الخضاب الدموي وعدد الكريات الحمراء في دماء الاطفال .** ويؤكد العالم رولدر في مقالة له[1] ما للعسل من تأثير مدهش على حالة الطفل العامة وغنى الدم بالخضاب (الهيموغلوبين) .

وهناك تقارير كثيرة سواء من الاتحاد السوفياتي أو الولايات المتحدة الامريكية أو غيرها من بلدان العالم حيث تكثر التجارب وعلى الخصوص في حقل تغذية الاطفال ؛ وبشكل أخص بالنسبة للامراض التي تترافق عند الاطفال باضطرابات هضمية أو سوء تغذية أو فاقة دموية تشير الى أن العسل حين يدخل في جدول الحمية لهؤلاء الاطفال ، أو حين يحل محل غيره من السكاكر فهناك تحسن ملحوظ وسريع في حالة الطفل المريض .

---

(١) مجلة Arch. Kindercheik الالمانية ـ عام ١٩٢٤ .

ففي معهـد دنيبروبتروفسك الطبي أثبـت البروفسور غولومب
أن اضافة العسل الى جدول التغذية الخاص بالاطفال المرضى أدى الـى اسراع شفائهم بشكل ملحوظ عـلاوة علـى الزيادة البينة في وزنهـم ، والتي كانت أكبر بـ ٥ر٢ مرة من زيادة وزن الاطفال الآخرين الـذين خضعوا لنفس المعالجة ولكن بدون اضافة العسل الى طعامهم • وتوضح **مقالة العالم** لابورد[١] Laborde كذلك ما لعسل النحل من تأثير ممتاز على تحسن الخط البياني لوزن الطفل •

ونظرا لخواص العسل المضادة الجراثيم ، فان العسل يساعد صغار الاطفال على تجنب الامراض الجرثوميـة والتعفنات المعوية الخاصـة • وهكذا فان الاطفال المصابين بالزحار [٢] العصوي والمعالجين بمركبات الدىسولفون تغيب عصيات الزحار عند فحص البراز بعد خمسة أيـام من المعالجة ، أما اذا أعطي الطفل المصاب مركبات الدىسولفون مشركة مع العسل ، فان العصيات الزحارية ،كما يؤكد البروفسور ن•ايوريش تغيب نهائيا من البراز بعد ٢٤ ساعة فقط من بدء المعالجة •

وبالنسبة لتغذية الاطفال[٣] فانها لم تعد خالصة من لبن الام ، على الرغم من فائدته للطفل الرضيع وللام معا ، بل تعددت الاسباب التـي تجبر على الانتقال بتغذية الاطفال الى التصنيع والتعقيد ، ونبراس هذه التغذية أنها يجب أن تقترب من لبـن الام • وتركب معامـل الحليب

---

(١) عن كتاب Thèse Bordeaux الصادر بالفرنسية عام ١٩٤٦

(٢) الزحـار = الدوزنطاريا •

(٣) تهيء شركـة Fali الافرنسية طعاما جاهزا للاطفال تضيف اليه العسل وتسميه :
Cereales au Miel

أخلاطا عديدة وغريبة تجعلها في علب محفوظة تأسر بدعايتها الكثير من الناس • الا أن هناك فقرة يجب أن نبينها وهي مكانة العسل بين ماءات الفحم في تغذية الاطفال[1] في الاشهر الاولى من حياتهم • فالاطباء في كل أنحاء العالم ينصحون به كمادة محلية سواء للحليب أو لصنع أغذية الاطفال الخاصة من سميد أو خبيصة •• الـخ ••• فهو طعـام سهل الهضم ، سريع الامتصاص والتمثيل في دوران الطفل الدموي ، لكونه ذلك السكر البسيط الذي يقدم طاقة وافرة وتغذية ممتازة في المرحلة الحرجة من نمو الطفل وكذلك بسبب غنـاه بالمواد الحياتيـة المعدنية . Oligoéléments

فالعالم كومبي نشر عام ١٩٢٦ بحثا عن تحليـة الحليب بالعسل عند الاطفال في مجلة أرشيف طب الاطفال ومفاده أن **اضافة العسل الى الحليب المعقم بالغليان يعيد اليه خواصـه ، وكذلـك فالاطفال الـذين يتناولون راتبا غذائيا فيه العسل يلاحظ عندهم خواصه الملينة .**

وقد أجرى الطبيبان[2] ف • أليسون F . Alison ورينيه ناربوتون R . Narbouton تجارب في مركز الخـدج في مدرسة رعاية الاطفـال التابعة لكلية طب باريز ، فأضافا في البدء كميات زهيدة من العسل الى غذاء هؤلاء الخُدج[3] وكان أساس الوجبة لبن الام الغني بالبروتيد ، ومن ثم يخلط بعد ذلك لبن الام بالحليب المزال دسمه ، وزيدت بعدئذ كمية العسل تباعا دون التجاوز لمقدار ١٠ غ في اليـوم للكيلو غـرام الواحد من وزن الطفل • وقد توصلا الى النتائج التالية :

(١و٢) عن مجلة Revue de Diététique العدد ٣ لعام ١٩٥٩ .

(٣) الخدج هم المولودون قبل أوانهم .

أولا ــ يقبل الخدج القادرون على الرضاعة جيدا على الحليب المحلى بالعسل ، ويصبح المص أكثر قوة مما لو تناول الخديج الحليب المضاف اليه دكسترين سكر الشعير أو السكر العادي •

ثانيا ــ لا يزيد التبرز على الرغم من خواص العسل للملينة ولا تظهر أية ظاهرة قبض ، كما لا يلاحظ تغير في قوام الغائط •

ثالثا ــ حين اصابة الخديج ببعض الاضطرابات الهضمية يعطى الشاي المحلى بالعسل بنسبة ٥٪ ، مما يعطي الشاي قيمة حرورية تعادل ١٥ حريرة لكل ١٠٠ غ من منقوع الشاي المذكور •

رابعا ــ يمكن أن يشار لاطفال ثلاثة الاشهر بقليل من العسل الصافي (ملعقة صغيرة مثلا) ويكون هذا الاجراء رائعا عند تهيئة الطفل للفطام كما يكون العسل جيدا لمعظم الرضع الذين يعتمدون في غذائهم على الخضر المستخلصة من العلب المحفوظة •

وكذلك فان أخصائي الاطفال المشهور[1] ب• لوتينغر Paul Lutinger وجد أن العسل مفيد جدا للطفل على عكس السكر العادي الذي يجلب الكثير من الاذى ــ على حد قوله ــ ولذلك فهو **ينصح جازما باستبدال العسل بالسكر العادي في تغذية الاطفال** • كما وجد أن اعطاء ملعقة شاي واحدة من العسل مع ٨ أونزات من مغلي الشعير كافية لوقف أي اسهال صيفي •

ويصر العالم فيليبس[2] على استبدال العسل بالسكر العادي

---

(١) عن كتاب « العسل وصحتك » Honey and Your Health للدكتور بيك Beck وسمدلي 1971 - D . Smedly .

(٢) عن كتاب Traité de Biologie de L,abeille للبروفسور R . Chauvin صدرته بالفرنسية دار Masson عام ١٩٦٨ •

للاطفال في تحلية المصاصات Biberons ، وذلك باضافة ملعقة واحدة من العسل للمصاصة في الشهرين الاولـين من عمر الطفـل ، وملعقتين في الشهرين الثالث والرابع ويستمر الامر بثلاث ملاعق • ويفسر فيليبس التأثير الجيد للعسل حسب هذه الطريقة بأنه يعود الى أن بعض الاطفال لا يسكنهم تحويل السكر العادي بسهولة الى شكله المهضوم • وعلاوة على ذلك فهو يمتص بسهولة أكبر من سكر الحليب ، وليس له محذور سكر الشعير Maltose الذي كثيرا ما يسبب التخمر الزبدي •

والاطفال الذين يعتمدون في تغذيتهم على العسل يمتازون بحالـة جيدة لجهازهم الهضمي وبانعدام الغازات البطنية • كما ان الاحماض العضوية التي تصل نسبتها الى ٢٪ في بعض أنواع العسل ، وكذلـك بعض الزيوت الطيارة الموجودة فيه تنبه بشكل مستمر وواضح شهية الرضيع •

ولاحظ العالم لوتنغر[١] أن التأثير الملين يكون شديدا في العسل المستخرج بالفرازة ، ويزول بعد غلي العسل ، مما يدل على أن ذلـك يعود الى مادة طيارة أو مادة تتغير بالحرارة • وبعض أنواع العسـل ذات الرائحة الشديدة تملك خاصة مسكنة وتؤدي الى نوم الطفل ذي المزاج العصبي بسرعة عقب تناولها •

ويستعمل ميخائيليس[٢] Michaelis العسل في الاصابات المختلفة للفم والامعاء ويؤكد أن تناول سكر القصب (السكر العادي) بكميات كبيرة لا يخلو م نخطر على الطفل الصغير بينما يكون العسل خاليـا منها ، ويمكن للعسل أيضا أن يوقف اصابة هضمية خفيفة •

---

(١) مقالته « عسل النحل كبديل لتغذيـة الاطفال » ـ مجلة ولايـة نيويورك الطبيـة ـ عـام ١٩٢٢ •

ويجزم العالم زايس[٣] بحسن تأثير العسل عند الرضع **لان نمو الذين يتناولون العسل يكون أوضح من الاطفال الذين يتناولون السكر العادي . ويؤكد فيليبس بأن اعطاء ملعقة شاي واحدة من العسل لكل رضعة تساعد على ظهور الاسنان** ، ويكون هؤلاء الاطفال أقل عرضة لامراض التسنن .

أما العالمان[٤] فيجنيك Vignec وجوليا Julia الامريكيان فقد أجريا تجارب على ٣٨٧ طفلا من الولادة وحتى الشهر الرابع من العمر ، قسموا الى ثلاث مجموعات وأعطوا نفس الراتب الغذائي ، غير أن المادة المحلية للمجموعة الاولى كانت السكر العادي وللمجموعة الثانية هي دكسترين سكر الشعير وللثالثة عسل النحل ، فظهر بمقارنة المجموعات الثلاث تفوق الاطفال الذين أطعموا العسل من حيث الوزن والنمو الطولاني ونسبة خضاب الدم ، ويلاحظ أن الطبيبين قد استعملا العسل الغامق اللون .

أما العالمان[٥] أوبال Obal وسنت كيرالي Szentkiralyi فقد أكدا فضل العسل الملحوظ على نمو الاطفال الخدج (المولودين قبل الاوان) وذلك نتيجة تغذيتهم الخاصة باضافة العسل الى لبن الام أو غيره .

ويؤكد البروفسور[٦] أيوريش أن اضافة ملعقة شاي واحدة

(٢و٣) عن مقالة « الوقاية بالعسل » المعربة عن الفرنسية : مجلة العلوم اللبنانية ـ تموز ١٩٧٣ .

(٤) عن مقالة للطبيبين المذكورين « العسل في تغذية الاطفال » ـ مجلة أمراض الاطفال الامريكية ١٩٥٤ ـ تعريب الدكتور نبيه الغبرة .

(٥) عن مجلة Kinderürzucke Praxie الالمانية ـ عام ١٩٥٦ .

(٦) عن مقالته « العسل غذاء لا يقدر بثمن » في كتابه (مفكرة النحال) الصادر بالروسية في موسكو عام (١٩٧٠) .

من العسل يوميا الى قوام الطفل الغذائي يعطيه من الفائدة أكثر مما يعطيه ٢٠ ـ ٢٥ غ من السكر العادي ، وهذا يعود الى أن السكر هو ماء فحمي Hydrocarbon فقط كثير الحريرات ، أما العسل فهو مركب حيوي منشط فيه العديد من الخمائر والهرمونات والفيتامينات ، ويذكر على الخصوص ما وجد فيه من مقدار كاف من حمض الفوليك الذي يسلك أهمية خاصة للعضوية في دور نموها علاوة على أنه العامل الرئيسي في مراحل تكوين عناصر الدم •

ولا بد أن نذكر هنا أن **العسل يؤمن للطفل المقدار اللازم من الفيتامين ب٦** (البيريدوكسين) الذي يلعب دورا هاما في استقلاب البروتينات ، ويؤدي نقصه من غذاء الطفل الرضيع الى ظهور اختلاجات مختلفة •

وللعسل كذلك تأثير حسن على تمثل الكالسيوم والمغنزيوم في العضوية • فقد حدد كل من العلماء كنوت Knott **وشوكرز** Shukers وشولتز Schultz محتوى الكالسيوم في الغذاء والبراز والبول عند ١٤ طفلا بأن أعطوا لهؤلاء الاطفال حليبا مضافا اليه الفيتامين (Vit. D أو غير مضاف اليه ذلك الفيتامين ، وحليبا محلى بالعسل ، ففي جميع هذه الحالات كان احتباس الكالسيوم في الجسم أقوى عندما كان العسل مضافا الى القوام الغذائي للطفل وكذلك الحال بالنسبة للمغنزيوم الذي زاد احتباسه في الجسم بنسبة قليلة •

وهكذا نرى بوضوح الاهمية الكبرى للعسل بالنسبة لوجوده في قوام جداول التغذية عند الاطفال على مختلف مراحل نموهم ، سواء كان ذلك من أجل نموهم الطبيعي أم من أجل وقايتهم من مختلف آفات الطفولة من اسهالات أو انتانات معوية أو خرع أو سوء نمو ... الخ ..

العَسَل وَطبُّ الشَّيْخُوخَة

مع تقدم الانسان في العمر تحدث بالتدريج تغيرات هامة استحالية في الاعضاء والنسج وخاصة في النسيج الضام ، يرافقها أيضا بالتدريج شكاوى متعددة ، كثيرا ما يلجأ الشيوخ للاطباء من أجلها . ولعل أبرز هذه الاعراض تغضن الجلد وتجعده نتيجة للجفاف الذي يصيبه ، والشيب ، وثقل حركات الاعضاء مع جمود الحركات المعبرة لعضلات الوجه ، وضعف البصر وتضاؤل قوة السمع ، تصلب في الشرايين وما يرافقها من ضعف في الذاكرة وانقباض في النفس . كما أنه كثيرا ما يضطرب الهضم ويكثر القبض (الامساك) وتنعدم أو تضعف القدرة على مزاولة العمل الجنسي أو الرغبة فيه كما يعتري البدن ضعف عام مستمر في قواه .

وان الرغبة الجامحة في اطالة العمر ، وبالاحرى ــ وهو الاصح ــ السعي لاعادة الشباب وتجديده ، موضوع شغل بال المفكرين ، بله الاشخاص العاديين في مختلف الاصقاع وبتباين الشعوب وعلى مدى الازمان . حتى إنه منذ العهود الهيروغليفية نطقت بذلك الرموز والوثائق من هندية وفرعونية وصينية ويونانية وغيرها من حضارات العالم القديم . ففي الالياذة أسطورة عن الساحر « ميديا » والذي كان يدعي اعادة

الشباب بواسطة نقل الدم . وفي القرون الوسطى أضاع حشد كبير من الكيمياويين ، الكثير من أوقاتهم وأموالهم في سبيل البحث عما دعـــوه بـ « حجر الفلاسفة وأكسير الشباب أو أكسير الحياة » ... الخ .

وفي عام ١٨٨٩ تلقى العالم بأسره ذلك الخبر المثير بين محبذ ومجرب ورافض ، ففي ١ حزيران من العام المذكـور ألقى العالـم الافرنسي(١) . شارل بروان ـ سيكار محاضرة في جمعية العلوم الحيوية الفرنسية عـن اعادة الشباب ، وخلاصتها تجربة أجراها على نفسه بحقنه خلاصة مائية لخصية من ارانب وكلاب على ٦ زرقات عضلية مما أدى به ، وقد ناهز الثانية والسبعين من عمره ، وفقد قدرته على العمل ، وشكا من أرق مستمر مزعج ، الى الشعور بحيوية الشباب والى استعادته قواه المفقودة ونشاطه ونومه الطبيعي .

وينتقد الفيزيولوجي الروسي الشهير (٢) ا . بافلوف هذه التجربة اذ قال : « لقد أخطأ براون ـ سيكار وان فكرته غير ثابتة على الاطلاق . فهو نفسه بعد أشهر معدودة من شعوره الجيد هذا ، خارت قواه مـن جديد ومات بسرعة . ويشير الدكتور بافلوف S . Pavlov الـى الـدور الرئيسي الذي تلعبه الفيتامينات في هذا المجال والتي تشارك في جميـع الاعمال الفيزيولوجية وأفعال الاستقلاب الاساسي .

وفي الوقت الحاضر تشير أبحاث البروفسور بوغوموليتس الى أن نقل الدماء الشابة بمقادير من ٢٥ ـ ١٠٠ مل على فترات تعتبر منشطا غريزيا فعالا يقوي وظائف العضوية الكهلة ككل ويعيد اليها نشاطها طالما أن مستوى القصور الوظيفي لم يصل الى العدم .

وفي عام ١٩٥١ نشرت أبحاث كل من البروفسور بارخون K . Parkhon

(١و٢) عن كتاب « النحلات صيدلانيات مجنحة » ـ ن . ايوريش ١٩٦٦ .

والدكتورة آنا أصلان A . Aslan عن نتائج معالجة العوارض الشيخوخية بحقن من النوفوكائين بحيث جرى تصنيفه مع جملة العقاقير المجددة للشباب . اما آلية تأثيره في هذا المجال فمعقدة جدا ، والمرجح أن للنوفوكائين آثارا ايجابية على النهايات العصبية المنظمة للافعال الاغتذائية في العضوية ، علاوة على تأثيره على الغدد الصماء (الداخلية الافراز) .

وكذلك تشير أبحاث كل من العلماء مورا Mora ولينز Lenze وأوري Oury وغيرهم الى النتائج الجيدة في معالجة الاعراض المبكرة للشيخوخة بالنوفوكائين مشركا مع الفيتامينات أو بالنوفوكائين مع الهرمونات .

أما عسل النحل فلقد أعطاه الفلاسفة والحكماء منذ العصور الغابرة أهمية خاصة معتقدين أو تناوله مع الطعام بشكل مستمر يساعد على اطالة العمر . وهكذا يدّعي الفيلسوف والرياضي الشهير «بيفاغور» أنه عمَّر طويلا لاعتياده تناول العسل .

ومنذ أكثر من مائة عام كتب العالم البولوني فتفيتسكي في كتابه (التأثير الحسن للعسل على البدن) أن الكاتب البولوني الشهير تريسبتسكي اقتصر في طعامه خلال ثلاثين عاما على غذاء بسيط مع العسل ، وعندما تعرف عليه « فتفيتسكي » دهش من حيويته ونشاطه ومن نضارة وجهه وقد ناهز الثمانين من عمره . وقد عاش «مولباخر» ـ استاذ فتفيتسكي ـ أكثر من ١٢٠ عاما وهو لا يبدو بمنظر أكبر من شيخ في السبعين من عمره ، وكان يتناول العسل يوميا مع طعامه .

ويؤكد البروفسور ايوريش أن معظم المعمرين في الاتحاد السوفياتي ـ الذين يتواجدون بشكل خاص في مناطق أذربيجان

وجورجيا وبلاد القفقاس ـ يعيش في الجبال ويتعاطى تربية النحل ويتناول العسل بكميات كبيرة في طعامه اليومي •

وفي عام ١٩٥٩ ظهرت في ميونيخ مقالة للدكتور[١] ب • لوت P . Lüth تحت عنوان « **زيادة فعالية المعالجة بالبروكائين عند مزجه بالمحاليل العسلية** » ..... ونظرا لاهمية هذه المقالة فاننا نقدم فيما يلي مقتطفات واسعة منها •

••• « ان المعالجة الجهازية لشكايات الشيوخ بواسطة البروكائين والتي قامت بها الدكتورة أصلان انما هي في الحقيقة معالجة محتفظ بها • ثم ان طريقتها (التي تتلخص بحقن ٥ سم٣ من محلول البروكائين بنسبة ٢٪ عضليا ، ثلاث مرات في الاسبوع على شكل سلاسل علاجية كل سلسلة مكونة من ١٢ زرقة وبراحة ٢ ــ ٣ أسابيع بين كل سلسلتين علاجيتين) ، لا ينتظر أن تؤتي بعض نتائجها قبل مضي أربعة أشهر . وقد تستمر ما يزيد على السنة ، ثم ان الشكوك حول نتائجها جعلت الكثيرين يحجمون عن اتمامها ••••

ولقد توارد الى الاذهان وجود امكانيات تقوي وتعاضد من فعل البروكائين ، وقد جرب بعضهم مشاركته بالهرمون الجرابي ، ولكن هذه المشاركة خيبت الآمال ولم تعط ثمارها المرجوة منها •

وقد درست آلية تأثير البروكائين ــ ذلك المخدر العجيب ــ من قبل عدد كبير من الباحثين ، فتبين أن تأثيره على بعض عوارض

---

(١) عن مجلة Arztliche Praxis الالمانية . المجلد ٢٨ تشرين ثاني ــ ١٩٥٩ ،
(عربها الدكتور عبد الرحمن القادري) .

الشيخوخة انما يرجع الى فعل محصوله الاستقلابي في البدن وهو حمض أميني آخر يدعى B - Dimethyl - Aminoathanol والذي يعتبر طليعة ينجم عنها تشكيل الكولين والاستيل كولين ، وهي من المواد التي تعتبر بدون شك ضرورية لحياة العضوية وخصوصا الكهلة ٠ وعلى هذا فالبروكائين يقوي الخواص الكولينية في البدن Cholinergique واذا ما أشركناه مع مادة أخرى تقوي هذه الخواص نكون بذلك قد وفينا بالغرض المطلوب ٠

ولقد أجريت تحريات للبحث عن مادة ، غير سامة للجسم ، وتمتلك زيادة فعالية البروكائين فلم يجد الباحثون امامهم سوى عسل النحل ومحاليله الذي هو غذاء ودواء بنفس الوقت ٠

والابحاث التي أجريت حول هذا الموضوع تثبت أن تأثير المحاليل العسلية يتم من خلال نموذج يشبه تأثير خليط من سكر ميسر مع الاستيل كولين ٠ واذا كان العسل يحتوي فعلا على سكر ميسر هو سكر الفواكه الا أن وجود الاستيل كولين ما يزال أمرا غامضا ٠ وتدل الدراسات الحديثة على أن العسل وان كان لا يحتوي على الاستيل كولين خالصا ، فهو يوجد ضمن تركيب معقد يمكن أن يحتوي على الاستيل كولين ، أو على الاقل على مادة تشبهه بتأثيراتها ٠

وبناء على هذه النتائج فقد أنتجت شركة M . Woelm في مدينة Eschwege الالمانية الغربية على مستحضر يدعى « بروكوبين ج٢ Procopin G 2 » والذي يتركب من البروكائين (غلوكوزين البروكائين) بنسبة ٢٪ وروتين ٥ر٠٪ وغلوتامينات الصوديوم ١٪ مع محلول

عسلي مصفى من غروياتـــه بنسبة ١٠٪ (محلـــول M 2 . Woelm نفسه) • وللروتين في هذا المحضر أثره على الاوعية الدموية الشعرية من خلال تحسينه وتوسطه لتحويل حمض اللبن الى مولد سكر العنب (الغليكوجين) ، ذلك الحمض الذي يسبب التعب كما هو معروف •

ولقد طُبِّق هذا المستحضر بشكل دقيق حسب طريقة الدكتورة آصلان في معالجة الظواهر الشيخوخية بالبروكائين• فأعطي(البروكوبين ج٢) لاربعة وعشرين مريضا ، ولمدة أربعـــة أشهر • والنتائج التـــي حصل عليها بشكل عام كانت مدعاة للغبطة وكان الحكم عليها من خلال مجمل الانطباعات وعلى التراجع السريري في شكاوي الشيوخ عامـــة وأقوالهم الشخصية ، وعلى مـــدى ارتكاسهم بالمحيط واهتمامهم به • ويظهر أن مشاركة العسل مع البروكائين في « البروكوبين ج٢ » تقصر من أمد المعالجة وتسرع بنجاحها • وفي الجدول رقم ١ نقدم خلاصـــة للحادثات التي عولجت بهذا المستحضر مع درجة النجاح التي توصـــل اليها بواسطته •

وقبل مناقشة نتائج المعالجـــة السابقة يجب أن نذكر أن مجـــال الاستطباب بالعسل كـــان واسعا ، ولقـــد تعمدنا وجـــود استطبابات تجميلية عند معظم المرضى ، والاخـــذ بعين الاعتبـــار الشيوخ ذوي التناذر الواضح في نقص القدرة على العمل •

ولقد تم التوصل بنتيجة المعالجة بمستحضر بروكوبين ج٢ العسلي الى نتائج جيدة بتأثيره الحسن على سير الثعلبة Alopecia وعلى الشيب Leukotrichia وتأثيراته الممتازة على مظاهر الجلد الشائخ Gerodermia المختلفة والجروح العفنة من الامور المعروفة جيـــدا في الطب القديـــم •

التشخيص Diagnosis	عدد المرضى	أعمارهم	نتيجة المعالجة
الثعلبة Alopecia	٢	٥٦ ، ٣٤	++
اعتلالات مفصلية غير مشوهة Arthropathia	٦	٥١ ، ٥٤ ٥٤ ، ٦٢ ٦٧ ، ٦٨	++
الداء المفصلي التنكسي Arthrosis	٢	٦٥ ، ٦٦	+
الجلد الشيوخي Gerodermia (استطبابات تجميلية)	٤	٤٨ ، ٥٢ ٥٣ ، ٥٥	++
الشيب Leukotrichia	١	٥٧	++
تناذر ضعف القدرة على العمل (نسيان ، وهن عصبي Psychasthenia وهن نفسي Neurasthenia	٥	٣٨ ، ٣٩ ٤٥ ، ٥٧ ٥٧	++
داء باركنسون	١	٧٢	(+)
آفة عضلية تالية غالبا لاصابة بشلل اطفال (Myopathia)	١	٣٤	+
تصلب الدماغ Cerebrosclerosis	٢	٦٨ ، ٧٣	++
المجموع		٢٤ مريض	

الجدول رقم ١ نتائج المعالجة بمستحضر البروكوبين ج٢ (لوت P. Lüth)

ولقد تم التوصل بنتيجة المعالجة بمستحضر بروكوبين ج٢ العسلي الى نتائج جيدة بتاثيره الحسن على سير الثعلبة Alopecia وعلى الشيب Leukotrichia وتاثيراته الممتازة على مظاهر الجلد الشائخ Gerodermia المختلفة والجروح العفنة من الامور المعروفة جيدا في الطب القديم . فان للمحاليل العسلية تأثيرا ممتازا على سير الكثير من شكاوى الشيوخ من انحطاط ووهن عام وآلام في الرأس ووهن عصبي Neurasthenia ونفسي التي تشكل بمجموعها ما يدعى بتناذر انخفاض القدرة على العمل. وفي ازالة هذه العوارض في كثير من الاحوال .

كما تبين بالدليل القاطع أن للبروكائين مع العامل « الكولينيرجي » لعسل النحل تأثيرات ضابطة ومنظمة لخوارج الانقباض وتسرع القلب الاشتدادي ، ولهما تأثير حسن على الاعتلالات المفصلية غير المشوهة Arthropathia ، بينما كان تحسن الادواء المفصلية التنكسية Arthrosis غير واضح نسبيا . ولم تبد حالة من داء باركنسون تحسنا سريعا ، غير أن حالات من تصلب الدماغ Cerebrosclerosis أبدت تحسنا ملحوظا بالمعالجة المذكورة .

هذا ونستطيع القول ان عدد المعالجين لدى الدكتور ب. لوت غير كاف لتقييم نهائي لنتائج المعالجة ومن الضروري اجراء دراسة أوسع ، غير أنه منذ الآن يبدو واضحا تماما بأن لهذا المستحضر فائدة جلّى في المعالجة والوقاية من مظاهر الشخيوخة ومن أمراضها .

أهمّيّة العسل للوقاية من الأذيّات الشّعاعيّة

يتعرض المرضى المعالجون بالاشعة المجهولة أو باشعة الراديوم او الكوبالت وسواها ، وكذلك الاطباء الشعاعيون ومساعدوهم أحيانا الى مجموعة من العوارض المزعجة تشكل بمجموعها ما يسمى بالداء الشعاعي . وينجم عن تموت نسج الجسم المعرضة للاشعاع وانطلاق ذيفانات أو سموم عن تلك النسج المتموتة الى دورة الدم محدثة انسماما عاما في البدن . ويتظاهر الداء الشعاعي بفقر دم شديد ، ونقص في عدد الكريات البيضاء مع صداع ووهن وغثيان أو اقياء . حمى وخمود مع اسهالات .... الخ .

وقد عالج فرانكه[1] Franke هذه الحالات بحقن عسلية وريدية هي عبارة عن محلول عسل النحل بنسبة ٢٠ ــ ٤٠٪ مصفى من غروياته . ويؤكد فرانكه أن هذه الاعراض كانت تزول بشكل سريع ومدهش .

ورغبة من فرانكه في التأكد من مفعول هذا العقار العسلي ، فقد كان يحقن نفس المريض محلول العسل الوريدي هذا بمقدار ١٠ سم٣ قبل الجلسة الشعاعية المقررة فينعدم ظهور أية أعراض انسامية ، وحين لا يحقن محلول العسل تسوء حالة المريض وتظهر الاقياء

(١) عن المجلة الالمانية Zentralblatt Für Gynekologie لعام ١٩٤٩ .

والصداع والاسهالات . . . **مما يؤكد فعالية محاليـل العسل في معالجـة اعراض الانسمام الناجم عن التعرض المديد للاشعة والوقاية الفعالة منها .**

ويبين ن. ايوريش أن تناول العسل أيضا على شكل محاليـل دافئة وخصوصا مع الحليب له نتائج طيبة في الوقايـة والمعالجة مـن الاذيـات الشعاعية .



هل يقي العسل من السرطـان

تشير معظم الاحصائيات الى ندرة اصابة النحالين بالسرطان ولـم تجد في الحقيقة أية اجابة دقيقة علمية تبحث في السبب(1) . وقد حاول فورستر Forster ايجاد تحريات لحل هذا اللغـز بواسطـة التسجيل الاحصائي . ومن أجل هذا أرسل قوائـم استجواب الى كـل منظمـات النحالين في مقاطعات ورتمبرغ وسكونيا وهولشتاين مع رجاء باعادة هذه القوائم بعد الاجابة عليها . وشملت الاسئلة عدد النحالين الذين يعانـون من السرطان وعمرهم والذين توفوا بسببه وعن الاجهزة المصابة ، وعدد السنين التي قضاها النحال في تربية النحل الى غير ذلك .

(1) عن مقالة « السبب في ندرة اصابة النحالين بالسرطان » ـ قربي وعطار نشـرت في مجلة حضارة الاسلام ، دمشق ، شوال ١٣٩٤ وجريدة الانوار ـ بيروت ، تشـرين ثـاني ١٩٧٤ .

وقد ورد ما مجموعه ٢٥٤ جوابا من منظمات النحالة كان عدد افرادها الكلي ١٨٦٢٣ نحالا و ٤٠٣ من النحالات : معظمهم قطعوا مرحلة الثلاثين من العمر .

وقد كانت نسبة اصابة النحالين بالسرطان حسب معطيات هذه الاحصائيات هي ٣٦ر. لكل ألف نحال . وقد قارنها فورستر مع احصائية العالم وايس Weiss عند بعض المهن فكانت كما يلي :

العاملات في المغازل ٤ر.	العاملات في البيوت ٦ر.
عمال صناعيون ٦ر.	ميكانيكيون ٠ر١
عمال زراعيون ١ر١	صانعو ابسيكار ٣ر١
معماريون ٩ر١	الاطباء ٠ر٢
مزارعون ١ر٢	المتقاعدون ٨ر٢
الخبازون ٦ر٣	عمال(١) تصنيع الخمور ٦ر٤

فنستطيع القول أن اصابة ممتهني النحالة بالسرطان أقل نسبة بين المهن الاخرى وهذا يعود اما الى لسع النحل أو — وهو الارجح — الى التمتع بتناول العسل أكثر من غيرهم[٢] .

وفي مستشفى ايسلز للاورام السرطانية في المانيا الغربية يعتمد العسل في جدول التغذية الخاص لجميع المرضى[٣] .

---

(١) نلاحظ أن اصابة عمال تصنيع الخمور بالسرطان هي أعلى نسبة بين المهن وهذا مصداق قوله تعالى « يسألونك عن الخمر والميسر قل فيهما اثم كبير ومنافع للناس واثمهما اكبر من نفعهما » سورة البقرة — ٢١٩ .

(٢) رسالة خاصة من الدكتور فورستر ٢٩ آب ١٩٧٤ .

(٣) رسالة خاصة من مشفى ايسلز ١٩ حزيران ١٩٧٣ .

وتحت عنوان « العسل المشع » ذكر الدكتور محمد الحلوجي[1] مـا نصـه :

من المعروف منذ القديم أن أنواع العسل لا تختلف فقط في اللون والرائحة والطعم ولكن تختلف ايضا في الخواص الكيميائية والعلاجية والتركيب الكيميائي للعسل يعتمد الى حد ما على النباتات التي جمع منها العسل وكذلك على التربة التي تنمو فيها هذه النباتات . وقد استطاع (الن كيلاس) الكيمياوي الفرنسي المشهور الذي ساهم بقسط كبير في دراسة العسل البرهنة على أن بعض أنواع العسل حوى الراديوم فاذا املئت الانابيب الزجاجية بهذا العسل ولف حولها ورق معتم أسود ثم وضعت على لوحات فوتوغرافية حساسة فبعد شهر وجدت بعض اللوحات وقد احتوت على انطباعات من أثر اشعاع الراديوم وهذا الاكتشاف عظيم الاهمية لان احتياطي الراديوم المحفوظ في القشرة الارضية ضعيف للغاية وفائدة العسل المشع العلاجية من الاهمية بمكان عظيم وخصوصا بالنسبة لاستعمال الراديوم في علاج الاورام الخبيثة كالساركوما وغيرها .

« الفيتامين المضاد للنزف والعسل » [2]

بينما كان هؤلاء العلماء يبحثون في أثر العسل في الوقاية من معالجة فقر الدم المحدث غذائيا عند فئران المخبر ، لاحظوا ان التخثر

---

(١) عن كتابه « احدث طرق العلاج بعسل النحل » مكتبة النهضة المصرية لقاهرة١٩٦١.

(٢) عن مقالة في مجلة جمعية الطب المخبري لمؤسسة التجارب في جامعة مينسوتا Minnésöta وقد قام بالدراسة العلماء فيفينو -Vivino وهايداك Haydak وبالمر Palmer ونشر تعريبها الاستاذ الدكتور عبد الاله طليمات في مجلة طب الفم السورية حزيران ١٩٧٦ .

الدموي Coagulability عند الفئران التـي كانت تتناول العسل في غذائها كان عاليا لدرجة أنه أصبح من المتعذر أخـذ عينات الدم مـن أوعيتها لمعايرة خضاب الدم Hemoglobin عندها .

والمعروف أن الفيتامين ك المضاد للنزف هو من الفيتامينات المنحلة بالدسم Fat Soluble لكن العالميـن وارنر Warner وفلاين Flynn كانا قد أثبتا وجود مواد لها خاصة مضادة للنزف وكان هذا دافعا لكـل من فيفينو ورفاقه للبحث عن العوامل المضادة للنزف الموجودة في العسل. وقد اتبعوا في بحثهم طريقة المكويست Almquist مع بعض التعديلات الطفيفة عليها واستعملوا لذلك ثلاث مجموعات من الفـراخ (صيصان) كل مجموعة أجريت الدراسة عليها بوقت منفصل عن الاخرى مع استعمال ثلاث مسرعات أو مسببات التخثر thermoplastin كلها طازجـة لتقرير زمن حصول طليعة الترومبين التي تقرر لنا زمن حدوث التخثر في الدم ، كما أخذ مقابل كل مجموعة من هـذه المجموعات الثـلاث مجموعة مـن الفراخ استعملت (كقرين) لها غذاء مخصص خال من الفيتامين «ك» . اما المجموعات التي خضعت للتجربة فقد اخذت بالاضافة للغذاء المذكور مزيج عسل البرسيم الحلو وعسل البرسيم الابيض بنسبة واحد مـن العسل الى ٤ من المخصص الغذائي المذكور وعسل البرسيم الحجـازي وعسل الحنطة السوداء بنسبة ١ ــ ٣ من هذا المخصص . وذلك بعـد أن أدخلت هذه الفراخ جميعها فترة استنفاذ الفيتامين « ك » من جسمها أعطيت الفراخ المستعملة كقرين أو شاهد على كل مجموعة من مجموعات الفراخ الخاضعة للتجربة محلـول من ٢ متيـل ــ ٤ر١ نافتوكينون في لورات الاتيـل .

ولم يسمح لها فيها بأي ماء أو غذاء مدة نصف ساعة على الاقـل (بواسطة الفم بقطارة خاصة) من بعد تناولها هذه الوجبة .

« واذا أخذ بعين الاعتبار العلاقة التي اثبتها العالم الكويست بين المقدار المتناول من الفيتامين « ك » وبين زمن تكوين طليعة الخثرين (طليعة الترومبين) نستطيع أن نقول وبناء على هذه التجارب التي قام بها فيفينو وزملاؤه بأن العسل عند مزجه بالمواد الغذائية الخالية من الفيتامين « ك » قد رفع زمن طليعة الترومبين بشكل واضح علما بأن درجة التخثر لم تدرس في هذه التجربة .

والمعلوم أن مفرغات الكيس الصفراوي / المرارة / تساعد على استعمال الفيتامين « ك » في الجسم كما انه يقال بأن اعطاء العسل الى الفراخ لا يحض هذه على افراغ الصفراء في امعائها وبالتالي امكانية حدوث نقص في الفيتامين « ك » في جسمها ولهذا قمنا بتجربة كالتالي : اعطيت مجموعة من الفراخ (المصاب بعوز الفيتامين ك) ٢ متيل ٤ر١ نافتوكينون على شكل محلول مائي مضافا اليه لورات الاتيل ومجموعة أخرى أعطيت نفس المحلول المائي بدون لورات الاتيل ووجد ان الفراخ التي لم تعط لورات الاتيل ماتت بسبب النزف بينما كانت أضافة قطرتين من لورات الاتيل لغذاء الفراخ الاخرى كافية لرفع زمن الترومبين الى ثلاث اضعاف الطبيعي . »

كما أعطيت مجموعة أخرى من الفراخ المصاب بعوز الفيتامين «ك» محلول العسل بحجم متساو ووجد أن ظواهر فعالية الفيتامين « ك » عندها تشابه تلك التي أعطيت المحلول المائي من ٢ متيل ٤ر١ نافتوكيون مضافا اليه لورات الاتيل . **وهذا يدعم ويؤكد بشكل واضح التأثير الفعال للعسل كمادة معوضة ع ن الفيتامين ((ك)) .**



الاستِشفاءُ بالعَسَل

- الاستشفاء بالعسل ......
في أمراض الجلد .
- العســـــل .....
والعــلاج التجميلي .
- الاستشفاء بالعسل .....
في أمراض العـــين .
- الاستشفاء بالعسل .....
في أمراض الهضم .
- الاستشفاء بالعسل .....
في آفات الانف والاذن والحنجرة
- معالجة أمراض الفم بالعسل ....
- الاستشفاء بالعسل .....
في أمراض الجهاز التنفسي .
- الاستشفاء بالعسل .....
في أمراض الـــدم .

- الاستشفاء بالعسل .....
في أمراض القلب والكلية .
- الاستشفاء بالعسل .....
في أمراض الجهاز العصبي .
- الاستشفاء بالعسل .....
في الامراض العقلية .
- الاستشفاء بالعسل .....
في الامراض النسائية .
- حقن المحاليل العسليةعقب العملياتالجراحية ..
- أهمية العسل في التخدير .....



الاستشفاء بالعسل في أمراض الجلد

التأثيرات الموضعية للعسل

لمعالجة الجروح والقروح والامراض الجلدية المختلفة

ان معالجة أمراض الجلد بالعسل ، وخصوصا تقيحاته وقروحه المختلفة والجروح المتعفنة من الامور المعروفة جيدا في الطب القديم . فمنذ ان عرف الانسان الكتابة وجد على أوراق من البردي كتبت منذ أكثر من ٢٥٠٠ عاما انه من أجل معالجة الجروح يجب تضميدها بصوف مغمس بمزيج من عسل النحل والبخور لمدة أربعة أيام .

فالطبيب اليوناني ((**أبو قراط**)) بين في شعره المنظوم عن الجروح طريقة معالجتها بالعسل وفي الكتب الدينية القديمة **كالتوراة والتلمود** نصوص كثيرة تبين منافع العسل العلاجية وخصوصا اعتباره مادة مهمة في تحضير المراهم والمروخات المستعملة لمعالجة الدمامل والجمرة والبثور والحروق . ولقد كتب القديس أمبروس يقول : « ان محصول النحل مفضل لدى الجميع . وهو عدا عن كونه غذاء شهيا فهو مفيد للصحة وهو يحلي أفواههم ويشفي جروحهم وقروحهم العميقة » .

وفي تفسير ابن كثير رواية عن ابن عمر ـ رضي الله عنهما ـ أنه ما خرج له دمل الا لطخه بالعسل وكان يقرأ معه شيئا من القرآن لينال الاجر ضعفين . والمتصفح لكتاب ((**القانون**)) **لابن سينا** يرى الكثير من الوصفات لمراهم متنوعة يدخل فيها العسل كجزء رئيسي ، كان يعالج بها آفات جلدية مختلفة ، وعلى الخصوص كان ابن سينا يرى للعسل فائدة كبرى في معالجة قرحات الجلد العميقة والمتعفنة .

وفي حديثنا عن الجروح ، نذكر رواية عن عملية جراحية وصفها الدكتور . بيك(١) الذي تعرف الى جراح شعبي هندي أثناء انشاء قناة بناما . هذا الشخص ـ الذي يتمتع بسمعة طيبة ـ أنجز عملية تثميم Disarticulation المفصل الحرقفي ، طيلة العمل الجراحي كان يدخن سجائره التي يلتقطها بأصابعه المدماة بين الفينة والاخرى ثم يعيدها الى مكانها . وبعد خياطته للجذمور المتبقي عمد الى قبضة من عسل في سطل كان الى جانبه ولطخ بها الجرح ، ثم وضع فوقها قطعا من الشاش .

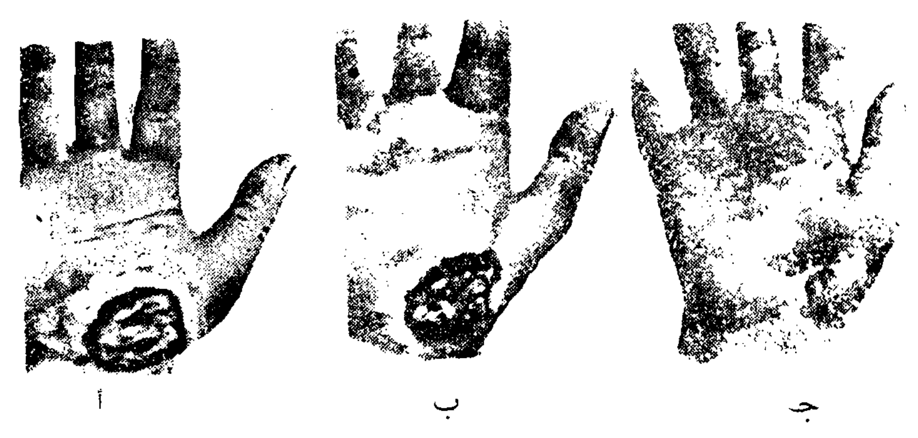
وقد أكد « الجراح » للطبيب Aughinbough الذي شهد تلك العملية المدهشة نجاحها وبين له أنه تعلمها من عادات قاطني الامازون ، الذين يستعملون النمل الكبير في المنطقة لخياطة الجروح الواسعة بواسطة فكيه القويتين . ومن أجل ذلك يوضع النمل على الجرح ، وما أن يغرز فكيه حتى يشد طرفي الجرح بينهما ، عند ذلك تقطع رؤوس النمل وتبقى الفكوك مغلقة ثم يغطى الجرح بالعسل وبشمعه السائل ، والنتائج دائما باهرة .

وفي المخطوطات الروسية القديمة نصائح كثيرة عن كيفية معالجة أمراض الجلد بالعسل ومن أشهرها كتاب البروفسور « جاروكوفسكي » المطبوع منذ أكثر من مائة عام . وكذلك ففي الطب الشعبي عند الطليان وصفة معروفة لمداواة الجروح والسحجات الرضية والتهابات الجلد المختلفة وهي تطبيق مزيج متساو من العسل والخل .

وفي عام ١٩٣٣ نشر العالم الالماني لوكه H. lücke بحثا ممتعا ضمنه نتائج معالجته للجروح المتقيحة بمرهم يدخل فيه العسل مع زيت السمك ، **ويعتبر منطلقا له تأثير العسل على التئام الجروح وتنظيفها بسرعة وتأثير زيت السمك على التبرعم** . وفي الشكل رقم ١٩ ثلاث صور نشرها لوكه تبين الاولى منظر تقرح واسع وعميق في راحة اليد ، وتبين الثانية التبرعم السريع ونمو حواف التقرح بعد ٦ أيام من تطبيق العسل وتبين الثالثة شفاء التقرح الكامل بعد عشرة أيام .

---

(١) عن كتاب Honey for Health لندن ـ ١٩٦٩ .



الشكل رقم ١٩

أ ـ منظر التقرح في راحة اليد قبل بدء المعالجة . ب ـ المنظر بعد ٦ أيام من المعالجة بالعسل . ج ـ الالتئام الكامل للتقرح بعد ١٠ ايام .

والجراح الشهير كرينيتسكي نشر عام ١٩٣٨ بحثا عن نتائج معالجته لـ ٥٢ مريضا بمرهم دهني عسلي كان منهم ١٢ مصابين بالتهاب العظم والنقي و ٧ ـ مصابين بالتهاب الغدد العرقية و ٣ مرضى بـ بالتهاب حول الكلية و ٣ ـ بحروق متنوعة . **وبين كرينيتسكي على أساس مشاهداته أنه بتأثير العسل يزداد بكثرة محتوى مفرزات الجروح من مادة الغلوتاتيون التي تلعب دورا هاما في عمليات الاكسدة والتعمير أو الترميم** Regeneration **التي تجريها العضوية من أجل نمو الخلايا والتئام الجروح .**

وقد اختبر العسل لمعالجة الجروح أيضا عند ضباط وجنود الجيش الاحمر خلال الحرب الاهلية . ففي مستشفى فرونزة العسكري عولج ٤٥ جريحا تحت اشراف كل من بيلنيك وكيريك وكان هؤلاء مصابين بجروح مزمنة وبعضها كان مختلطا بذات عظم ونقي وجربت فيها علاجات متنوعة دون جدوى . وقد استمرت المعالجة بالعسل من ٢٠ ـ ٤٥ يوما . وهكذا فان ٤٠ جريحا من أصل الـ ٤٥ المعالجين شفوا تماما وكانت النتائج باهرة . وفي ٣ حالات أدى تطبيق العسل الى تكوين نسيج حبيبي أحمر نتيجة تخريش شديد أدى الى ايقاف استعماله

واستبدل به مواد قلوية فوق منطقة التحجب ، ولم يظهر تأثير العسل في حالتين فقط • أما الحالة العامة للمرضى بتأثير العسل فقد كانت حسنة ، فالآلام كانت تزول بسرعة ويصبح المرضى أقل ارهاقا ويطلبون الاستمرار بالمعالجة •

وفي عام ١٩٤٤ وتحت اشراف البروفسور تيمنوف **أجرى الدكتور سمرنوف(١) Smernov أستاذ الجراحة العامة في معهد مولوتوف الطبي بمدينة تومسك السوفياتية تجارب بمداواة الجروح بالعسل لمدة تقارب السنة ، وقد سجل نتائج تجاربه كما يلي :**

يلاحظ أول الامر نظافة الجرح من القيح خلال بضعة أيام ، ثم يظهر نسيج حبيبي يكتسب لونا أحمر ورديا • ويتحسن الدوران الدموي في المنطقة المصابة بسرعة ، كما تتحسن الحالةالعامة للمريض • وأحيانا يصاب الجلد في محيط المنطقة بالتخريش من الضماد التالي ويظهر فيه التصاق جلدي ولذا فان تطبيق العسل الذي أعطى نتائج ممتازة في مرحلة التميع Hydration ، يتوقف عن استعماله في مرحلة الجفاف • كما لاحظ أن للعسل نفس التأثير المشجع عندما يكون الجرح مختلطا أو أن تراجع التفاعل الالتهابي يسير ببطء • وهكذا عندما يكون النسيج الحبيبي بطيئا جدا فان العسل يحرض نموه وتطوره فيصبح أشد كثافة وحيوية وتتحسن عملية التغطية الجلديةEpithelization أما ملء الفجوات العظمية بالعسل بعد تشظيها فلم يعط النتائج المطلوبة•

وفي الموضوع الذي نشره الطبيب الصيني ك.ل. يونغ عام ١٩٤٤ تأكيد على أن العسل علاج جيد لتقرحات الساق المزمنة وفي معالجة

---

(١) عن مجلة البيولوجيا الحديثة الاوزبيكية ـ العدد ١ من المجلد ١٧ لعام ١٩٤٤ .

الجروح والقشب • ويعلل تأثيره هذا بتركيزه السكري العالي وخواصه المضادة للعفونة ولوجود صباغ أصفر يحتمل احتواءه على نسبة كبيرة من الفيتامين أ • ويقترح الدكتور يونغ مرهما عسليا يتكون من العسل بنسبة ٤/٥ أما الخمس الباقي فهو Pertroleum Jellyأو الفازلين • وقد وجد أن تطبيق هذا المرهم على القرحات الـواهنة في الساق أو علـى الجروح المتعفنة يؤدي بنجاح الى الشفاء أكثر وأسرع من أي علاج آخر •

اما بوادي من اكرانيا فقد طبق العسل لمعالجة القروح الواهنة التي طال الامد دون شفائها • فقد نشر عام ١٩٤٥ بحثا ضمنه مشاهدة لمريض مصاب بسطح ندبي واسع على ظهر قدمـه اليمنى وفي وسطه تقـرح عميق بقطر ٣×٥ سم مع تعفن ظاهر ومحاط بنسيج متموت • ويدعي المريض أن حالته استمرت هكذا لمدة ٣ أشهر دون تحسن بأي علاج • وقد طبق بوداي له ضمادا عسليا يوميا حتى تم شفاء التقرح والتئامـه خـلال ٢٢ يوما •

وفي عام ١٩٤٥ أيضا كتب كل مـن الدكتورين[1] خاتشاتوريان وبابوفا مـن الشعبة الجلديـة في معهـد الطب الثاني في موسكـو **بحثا ضمناه نجاح معالجتهما لـ ٢٧ مريضا مصابـين بتقيحات جلـدية متنوعة من دمامل وجمرة حميدة وتينة عنقودية وسواها بعسل النحل** • ويرى المؤلفان بأن للعسل تأثيرا حسنا علـى الجلد لقيمته الغـذائية الكبيرة وقدرته على ايقاف نمو الجراثيـم ، فالعسل لا يغذي الجلـد فحسب بل ويغذي النهايات العصبية فيه •

---

(١) عن مجلة Vest. Dermatology السوفياتية ـ موسكو ـ العدد ٢ لعام ١٩٤٥ .

وفي عـام ١٩٤٦ كتب . هيلفمان(١) A. Helfman **عـن معالجتـه الجـروح الواهنة بتطبيـق العسـل موضعيـا بالتشـريد الكهربائـي** Electrophoresis وقد شمل تقريره ٣٥ حالـة لمصابين بكسور عظمية مفتوحة نتيجة طلق ناري ، وكلها مختلطة مع ذات عظم ونقي • وقـد أدى التشريد الكهربائي لمحاليل العسل الـى نشاط فعـال للتحجب الخلـوي Granulation كما نظفت الجروح من القيح بسرعة غريبة ثم التأمت بشكل جيد •



المعالجة بالشريد الكهربائي

وللدكتور ميخائيل بولمان(٢) مقالة رائعة نشرها عام ١٩٥٥ تحـت عنوان « العسل والضمادات الجراحية » سنورد فيما يلي مقتطفات مـن

---

(١) عن ايوريش في كتاب Bees and people طبعة دار مير بالانكليزية ـ موسكو ١٩٧٤ •

(٢) ميخائيل بولمان مولد وجراح نسائي Michael Bulman, M. D. M. S. , FRCS, FRCOG. في مشـافي Norwich Norfolk وقد توفي حديثا• نشرت هذه المقالة في مجلة النحل البريطانية . Brit. Bee Journal. Dec. , 1955

هذه المقالة القيمة نوضح فيها كيف استطاع هـذا العقار ((العتيق)) أن يعيد لنفسه الاعتبار، ومن ثم ليتخذ لنفسهمكانا بارزا في العالم الحضاري الحديث وفي الممارسة اليومية في طب القرن العشرين •

يقول الدكتور بولمان : « ان الضمادات المضادة للعفونة تعتمـد على تأثير مواد كيمياوية ، تملك بدون شك ، وعلـى درجة كبـيرة أو صغيرة ، خواص سُمّيّة على أنسجة البدن ، وعمليا فانها حين توضع على سطح متخرب بشدة فانها تؤهب لظهور ارتكاسات عامة أو آثـار سمية • وفي سنوات ممارستي الطويلـة طبقت مواد كثـيرة وخبرتها جميعا مرارا وتكرارا فلم يكن عندي قناعة عن تنائج مرضية بالكليـة لاي من هذه المواد » ••

ويتابع بولمان قوله : « ومنذ فترة وقع تحت يـدي كتاب ••• تعلمت منه أن تطبيق العسل خارجيا كضماد له قصة ذات عمر طويـل ابتداء من الفراعنة ••• الى العصور الوسطى ، مما أورد في ذهني فتح المجال مجددا أمام العسل لتطبيقه في الضمادات الجراحية • وانطلاقـا من مبدأ الشك بدأنا التجـربة ••• وكانت نتائج تطبيـق الضمادات العسلية التـي شاهدتها ومساعدي في قسمنا الخاص ، جعلتنا جميعـا مقتنعين بفوائده العظمى • ولقد اقتصرت خبـرتي باستعمال العسـل كغيار في عمليات قطع الفرج Vulvectomy هذه العملية . التـي تجرى على منطقة تعرف بنتائجها غـير المرضية ويصعب فيهـا اجراء تطهـير Disinfection جيد ، وان السطح الجراحي الناجم كثيرا ما يسير أشهرا ليتم التئامه • ولقد تغير سير هذه العمليات جذريا حين استبدلنا العسل بما كنا نطبقه من مطهرات كضماد يومي يغير كل ٢٤ ساعة حتى الاقتراب من الشفاء حيث نطبق ضمادا جافا فقط ، وعندما يتعلق الامـر بسطح

واسع فمن المفضل استعمال عسل مائع ، وعندما يكــون محببا فمــن الممكن تمييعه بتدفئته ببطء » •••

ويورد بولمان حالــة مريضة بسرطان الثــدي عولجت بالاشعة وخلفت الآفة بعد ذلك تقرحا عفنا في وسطها أدى الى تكون جوف كهفي عميق صعب التئامه فعالجه بصب كمية من العسل يوميا داخل الجيب الكهفي ويغطى بطبقة من الشاش ، مما أدى الــى نظافة سريعة غــير متوقعة في الجوف التقرحي والى التئام سريع بعد ذلك •

ويختتم الدكتور بولمان مقالته عن الضمادات العسلية بقوله : « عندي كل المعطيات الايجابية كي افكر بهذه المادة البسيطة التي تجيب على كــل الاسئلة حول مشاكل الجروح والقروح المتقيحة ، فهي مادة غير مخرشة، وغير سامة ، عقيمة بذاتها مضادة للجراثيــم ••• مغذيــة للجلــد ••• رخيصة، نسبة للعلاجات الاخرى، **سهلة التحضير، سهلة الاستعمال••• وفوق كل ذلك مادة جدً فعالة »** •

وفي عام ١٩٥٧ نشر ديموفيتش • وهو أستاذ مساعد في المستشفى الجراحي بمعهد الطب الثاني في موسكو ، **بحثا ضمنه النتائــج الباهــرة لمعالجته العديد من الالتهابات الجلدية بتطبيقه لمرهم ((كونكوف)) العسلي•** وتتلخص طريقــة ديموفيتش بوضع غيار مــن الشاش مطلي بمرهــم « كونكوف » العسلي ، ويغير الضماد كل ٢ ــ ٣ أيــام وهي طريقــة بسيطة يتحملها جميع المرضى وليس لها آية عوارض ثانويــة • وكــان مجموع المرضى المعالجين (٣٣٠) مريضا مصابين بما يلي : « حــروق ــ ٦٨ مريضا ، جروح بطيئة الالتئام لـ ٧٩ ، قرحــات واهنة ــ ٤٩ ، خراجات ــ ٢٩ ، التهاب عظم ونقي ــ ١٤ ، التهاب حول الاظافر ــ ٢٦، فلغمونات ــ ٧ ، التهات غدة الثدي ــ ٨ ، دمامل ــ ٩ ، جمرة حميدة

ــ ١٤ ، التهاب ما حول الشـــرج ــ ٦ ، عقب عمليات بتـــر الاصابع أو النهايـــات ــ ٢٧ » •

ويؤكد « ديموفيتش » وغيره من الباحثين استنادا الى ملاحظاتهم السريرية **ان العسل يملك خواص مضادة الجراثيم ومسكنة الآلام وعلاوة على خواصه المرممة وذلك لأنه يزيد نمو البراعم الحبيبية** Granulation **ويؤدي الى اسراع التندب حتى الشفاء الكامل** ، وعلى هذا فان قرحـــات جلدية طال أمد شفائها واستعمل فيها الكثير من العلاجات دون جدوى ، أدى تطبيق المراهم العسلية الى الالتئام التام والسريع •

والطبيب الالمـــاني زايس[1] Zaiss استعمل العسل في معالجـــة الدمامل والجمرة الحميدة بعد التشطيب المسبق للمنطقة المصابة حتى يتسنى الولوج الى داخلها ، يطبق زايس العسل عدة مرات في اليوم ، ويرى فائدته أيضا في الحروق والاكزما •

وفي عام ١٩٦٥ نشرت مقالة طريفة للدكتور ألبـــرت شويتزر[2] A. Schweitzer بيّن فيها سرعة شفاء الجروح بتضميدها بشاش معقم مغموس بالعسل في مشفاه بالغابون • ويوضح تأثـــير العسل فيقـــول « يؤثر العسل على التئام الجروح بما فيه من مـــواد مضادة للحيويـــة Bacteriocid وعـــلاوة على هذا **فالعسل ــ بتركيزه السكري العالي ــ يزيد من ورود الدم واللنف الى ناحية التقرح ، واللنف بآليـــة ميكانيكية يجرف معه الجراثيم حيث تنشط البالعات لاجترارها** ، ففي اثناء غيار الضماد اذا أخذت لطاخة من قعر الآفة وفحصت وجد فيها أعداد كبيرة من ملتهمات الجراثيم Macrophage •

---

(١) عن مقالة « ديمي شوفان » ــ ١٩٥٩ ، باريس •
(٢) عن مجلة La Gazette Appicole — ــ ١٩٦٥

وفي زوريخ[٣] نشر البروفسور غونزنباخ Gonzenbakh وهوفمان Hoffmann أبحاثهما عن فعل العسل عند تطبيقه الموضعي على الجروح الملوثة ، وقررا أنه يملك تأثيرا مضاعفا ، فهو بتركيزه السكري العالي يفعل « بالضغط الحلولي » ، وباحتوائه على مواد مضادة للانتان كحمض النمل وغيره من الزيوت الايترية والجواهر البلسمية .

وفي عام ١٩٧٤ صدر كتاب للدكتور عبد الكريم نجيب الخطيب ضمنه خلاصة تجاربه في هذا المضمار . فقد طبق العسل مع الفازلين على شكل مرهم ٢ ـ ٣ مرات يوميا في حالة حروق شديدة من الدرجة الثانية شملت الوجه والرقبة وأجزاء من اليدين ، وقدم تم شفاء المريض خلال اسبوعين . كما استعمل العسل كدهان موضعي في عدة حالات من حب الشباب Acne Vulgaris وكانت النتائج حسنة دائما . وطبقه بنجاح أيضا في حالة التهاب جلدي تحسسي وحالة جرح متقيح

وفي الحقيقة فانه بالرغم من تقدم الابحاث العلمية وظهور المزيد من العقاقير من عامة وموضعية ، فاننا لا نزال نشاهد في ممارساتنا اليومية في العيادات الجلدية ، حوادث من تقيحات جلدية مزمنة وتقرحات واهنة، على اختلاف سبب نشوئها ، لا تعنو لاي من العلاجات التي بين أيدينا حتى باستعمال أوسع المضادات الحيوية طيفا وأشدها فتكا بالجراثيم . **وعلى هذا ، واعتمادا على ما قدمناه من مشاهدات لمختلف الباحثين حول تأثير العسل ، فقد قررنا تجربته في مثل تلك الحادثات المختارة ، التي عندت على المعالجات المألوفة وطال الامد دون شفائها .**

وكانت **الحالة الاولى** للمريض (داود . ك وعمره ٤٣ سنة) راجعنا **وهو يشكو من تفرح شامل لمعظم الجلد في صيوان الاذن اليمنى من الناحية**

---

(٣) عن كتاب Les 3 Aliments Miracles لمؤلفه ألين كيلاس .

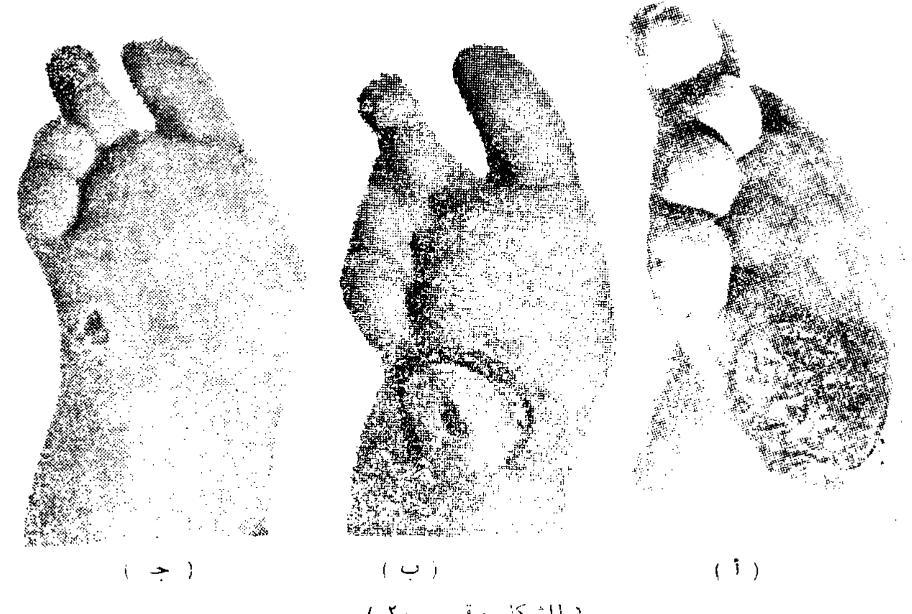
الوحشية مع خزب شديد ونز قيحي موضعي، مع ألم شديد في هذه الناحية.
تعود الآفة الى شهرين ونصف من تاريخ مراجعته لعيادتنا حيث ظهر ما يشبه الدمل والذي تقرح بعد أسبوعين من ظهوره ، ثم امتد التقرح وتوسع حتى اتخذ شكله الموصوف . عولج طيلة شهرين كاملين بمختلف المضادات الحيوية والمراهم والمطهرات الموضعية دون جدوى ، وقد أجرينا للمريض بعض الفحوص المخبرية التي بينت أن تفاعل السلين (سلبي) ، تحري اللايشمانيات (غير موجودة) الفحوص الدموية ضمن الحدود الطبيعية ، عيار السكر الدموي ٩٥٪ غ/ل .

أجرينا كيابنترات الفضة ٢٠٪ للبراعيم اللحمية في مركز الآفة ثم طبقنا ضمادا عسليا مع زيت السمك بنسبة ٥٠٪ واشركنا المعالجة الموضعية بالاستدماء الذاتي مع الاوفلامين (وهو لقاء جرثومي) وكنا نبدل الضماد يوميا . شاهدنا نظافة أرضية التقرح بعد ثلاثة أيام حيث بدا احمر اللون ، ثم ظهر تحبب صغير ومتساو في كل أجزاء الآفة وتراجعت الوذمة وتناقص الالم بالتدريج ثم بدأ الجلد في محيط الآفة بالنمو والامتداد نحو المركز . **وهكذا يوما بعد يوم وبالنمو المتزايد للنسيج الحبيبي مع استمرار التغطية الجلدية** Epithelization **من المحيط ثم التندب الكامل في فترة ١٤ يوما وزال أيضا الخزب المرافق .**

المشاهدة الثانية للمريض (ع . ش .)عمره ٤٢ سنة . دخل الشعبة الجلدية من مستشفى المزة العسكري وهو **يحمل قرحة وهنية في أخمص قدمه اليمنى** بطول ٤×٦ سم وذات حواف غير منتظمة . قعرها وسخ ويظهر في منتصفها النسيج العضلي ويكسو سطحها قشور صفراء مع نز قيحي . . . تعود القصة الى ٤شهور خلت. حيث استؤصل للمريض ثفن عرطل جراحيا . ثم تقيح الجرح عقب العمل الجراحي وأدى التقيح الثانوي مع الضياع المادي الى تشكل تلك القرحة التي عالجها المريض طيلة اربعة اشهر بمختلف المطهرات والمراهم والمضادات الحيوي دون جدوى بل بالعكس ازداد النز القيحي والالم في الفترة الاخيرة لدرجة كبيرة .

طبقنا للمريض ضمادا يوميا بمرهم عسلي هو مزيج من زيت السمك والعسل بنسب متساوية . وكانت نظافة القرحة تامة في غضون اربعة أيام . وتم التئام التقرح الكامل خلال عشرين يوما . وفي الشكل رقم (٢٠) مجموعة من الصور التقطت لقدم المريض المؤوف اثناء مراحل المعالجة حتى الشفاء .

المشاهدة الثالثة للمريض (أ . ع .) الذي دخل الشعبة الجلدية من المستشفى المذكور وهو يشكو من **تقرح كامل للركبة اليمنى** بقطر ٥×٧ سم ، حوافه غير منتظمة وشامل لمعظم نسج الجلد . تعود الآفةالى سبعة اشهر خلت عقب رض في حادثة سيارة حيث ادت الى حدوث ضياع مادي وتقيح ثانوي . عولج بمختلف المضادات الحيوية طيلة هذه الفترة والمراهم والمطهرات الموضعية دون تحسن يذكر .



(أ) (ب) (جـ)

(الشكل رقم ــ ٢٠)

أ ــ منظر القرحة الوهنية في أخمص القدم قبل المعالجة .

ب ــ منظر القرحة بعد ٧ أيام من المعالجة بالعسل..

جـ ــ الآفة قبيل الشفاء بعدة أيام أي بعد ١٧ يوما من بدء المعالجة .

طبقنا للمريض ضمادا عسليا مع زيت السمك لمدة عشرة أيام. انتقلنا بعده الى ضماد عسلي صرف يغير يوميا . وقد لاحظنا ان سير الالتئام كان بطيئا وذلك نظرا لاتساع سطح الآفةوشمولها طبقات الجلد ولتعرض المنطقة (منطقة الركبة) هنا على ما يظهر للحركة المستمرة وقد تم الالتئام الكامل في فترة جاوزت الـ ٦ أسابيع . وفي (الشكل رقم ٢١) مجموعة من الصور التيتوضح مراحل الالتئام وسير الآفة .

المشاهدة الرابعة (ت.ع.) عمره ٦٥ سنة ، مصاب بآفة قلبية مزمنة الزمتهُ الفراش . وحين زرته في منزله كان مصابا **بتقرحات واسعة في الاليتين والقطن نتيجة تشكل خشكريشات اضطجاعية في تلك المنطقة**



(ب)　(أ)

(د)　(ج)

(هـ)

الشكل ــ رقم ــ ٢١ ــ

(الشكل رقم ـ ٢١)

أ ـ منظر التقرح الوهني على مقدم الركبة اليمنى قبل المعالجة .
ب ـ نظافة التقرح وبدء التبرعم الجيد عقب ٧ أيام من المعالجة بالعسل .
ج ـ منظر الآفة بعد ١٧ يوما من المعالجة .
د ـ الالتئام يسير الى قرب النهاية بعد ٢٧ يوما .
هـ ـ منظر الآفة بعد ٤٠ يوما من المعالجة .

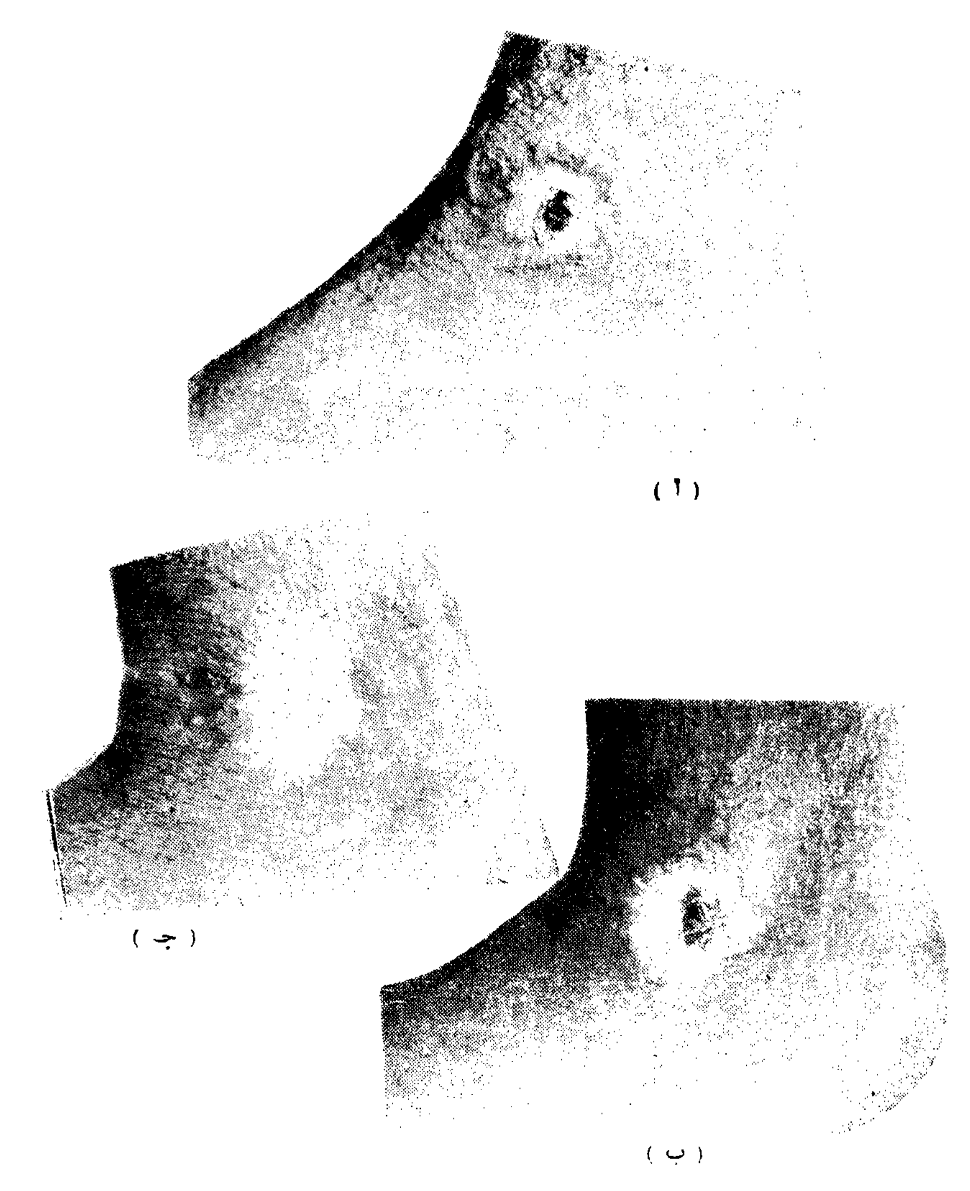
بدأت بالظهور منذ حوالي ٣ شهور عولج خلالها ببعض المراهم المرممة والمضادة للعفونة دون جدوى . ومما يلفت النظر في فحوصه المخبرية زيادة السكر الدموي (١٫٤٥ غ/ل) .

عالجنا المريض المذكور بتطبيق **ضماد عسلي صرف** يغير يوميا مع التوصية بالاكثار من تحريك المريض وتغيير وضعيته . **سار الالتئام بشكل جيد وسريع . فقد نظفت أرضية التقرح خلال ثلاثة أيام وكان الترمم كاملا في غضون ١٢ يوما .**

المشاهدة الخامسة للمريض (م ق . .) وعمره ٥٨ عاما ، راجعنا وهو **يشكو من جرح عميق في مقدم عنقه بطول ٨ سم مشرشر الحواف حيث تبتعد شفتا الجرح عن بعضهما في منتصفه ما يزيد عن ٢ سم وينز قيحا غزيرا .**

تعود القصة الى تسعة أشهر حين اجري للمريض **استئصال ورم خبيث في الحنجرة** ثم تقيح بعد ذلك،ولم يلتئم أو ينظف رغم كل ماتناوله المريض من مضادات حيوية ورغم الغيار والتطهير اليومي من قبل الطبيب الجراح .

طبقنا للمريض ضمادا عسليا(٧٠٪ عسل و ٣٠٪ زيت الزيتون) يغير يوميا بدون مشاركة لاي معالجة داخلية . **ولقد كانت نظافة الجرح تامة منذ اليوم الرابع وكان سير الالتئام جيدا حتى اليوم العاشر** اذ التأم الجرح بأكمله غدا منطقة صغيرة منه لايتجاوز طولها ٠٫٥ سم في منتصف الجرح ولم أشاهد المريض بعد ذلك .



(الشكل رقم ــ ٢٢)

أ ــ منظر التقرح عقب ٥ أيام من المعالجة بالعسل ، أما صورة الآفة قبل المعالجة فنأسف لتلفهــا .

ب ــ التغطية الجلدية شبه الكاملة للآفة بعد ١٠ أيام من المعالجة .

جـ ــ تمام الالتئام بعد ١٤ يوما من بدء المعالجة .

المشاهدة السادسة للمريض (ك . ع .) وعمره ٢٢ سنة ، **اجرى له** استئصال ورم ليفي في ظهر القدم قبل مراجعتنا بحوالي شهر ، ونظرا لكبر حجم الورم على ما يبدو لم يكف شد طرفي الجرح لتغطية مكانه وادى الى نقص مادي في الجلد أعقبه تقيح ثانوي . طبقنا للمريض ضمن المستشفى غيارا عسليا صرفا بدل يوميا ، وقد تم التئامه الكامل بتغطية جلدية من الحواف نحو المركز في غضون اسبوعين وفي الشكل رقم ٢٢ نرى مراحل سير التئام التقرح .

كما طبقنا في بعض الحالات **مرهما عسليا يدخل فيه العسل وزيت السمك واللانولين والكالامينا. احداهما حالة تقرح اكتيمائي المنشأ والثانية حالة حرق من الدرجة الثالثة ناجم عن كي مقصود . أدى الى اتلاف جميع طبقات الجلد تقريبا وكانت النتائج متقاربة .**

وقد كان مجموع المرضى المعالجين من قبلنا بواسطة العسل ٢١ مريضا منهم مريضين مصابين بقروح دوالية ، ٣ ــ حروق ، ٢ ــ خشكريشات اضطجاعية عند مسنين ، مريض واحد مصاب بجرح واهن عقب عملية استئصال ورم خبيث ، مريضين جمرة حميدة ، ٤ ــ مصابين بتقرحات عقب تقيحات جلدية مزمنة وعميقة (اكتمائية غالبا) و ٧ مرضى تقرحات واهنة عقب عمليات جراحية مختلفة أو اصابات رضية رافقها ضياع مادي وتلاه انتان ثانوي عنيد .

ونستطيع القول أنه من خلال مشاهداتنا ومن النتائج الممتازة التي توصلنا اليها بواسطة الضمادات العسلية ، والعسلية ــ الزيتية أن للعسل بدون شك تأثيرا ممتازا على سير الالتئام والترميم في كافة القروح الجلدية وعلى دحر الانتان المرافق أو المسبب للآفة ومكافحته ، وعلى هذا فاننا نرى ضرورة تجربته على نطاق واسع سواء كعلاج وحيد او بادخاله كسواغ في معظم المراهم التي تطبق في آفات الجلد الالتهابية وتقرحاته المزمنة منها والحادة ، وكضماد ممتاز عقب العمليات الجراحية وخصوصا الملوثة منها .

حقن العسل في مداواة الامراض الجلدية

في مقالة للبروفسور اميش [١] نتائج مذهلة عن معالجته لـ ٧١ مريضا بحقن مستحضر عسلي في الوريد • وقد أورد اميش مشاهدات مفصلة لعدد من المرضى المصابين بآفات جلدية حاكـة مزمنة ومعندة على المعالجة أكثر من عشر سنوات ، تم شفاؤهم خلال بضعة أيام من حقن المستحضر العسلي مرة واحـدة يوميا • والاصابات عند هؤلاء المرضى كانت متنوعة . منها آفات اكزمائية باختلاف أشكالها السريرية وخصوصا الاكزما الدهنية وأشكال متنوعة من الأكالات •

ويرى اميش أن نتائج الحقن الوريدي للمحلول العسلي كانت ممتازة في معظم الحالات اذ انه يبدي تأثيرا مضادا للحكـة ومهدئـا سريعـا ، أفضـل بكثـير ممـا نحصل عليه حـين حقن غلوكـونات الكلس أو اللومينال في الوريد • كما يرى اميش أن هذا المحلول العسلي وان كان يبدو وكأنه محلول سكري مركز الا أنه يمتاز عنه من حيث تأثيره وفعاليته ، فهو علاج فريد حقـا في هذا المضمار ، ويؤكد أن الـداء السكري لا يشكل مضاد استطباب لاستعمال هذا العقار •

وأيد العالم شيرم (١) أبحـاث ايميش في مقدرة المحلـول العسلي على ايقاف الحكة على اختـلاف منشئهـا • واثبت بنغولـد Bingold حسن تأثير هذا النوع من المداواة على الحكات المختلفة المنشأ وخاصـة عند مرضى الكبد الذين يشكون من حكة غير محتملة مع اليرقان . بينما اكد ديللر Deller أن التأثير الحسن نفسـه لا يحدث مطلقا عند حقن مزيج معادل من السكريات ، **وبرهن على وجود مادة مجهولة في العسل مسؤولة عن هذا التأثير المضاد للحكة تختلف حتما عن تأثير السكاكر •**

---

(١) عنوانها : L' Utilisation Parentérale. de Miel en Dermatologie par O . Ammich « Zschr . Für Haut U . Geschtskr . » N7 , 1947.

(١) عن مقالة للبروفسور ريمي شوفان ، تعريب قدسي رعطفة ، نشرت في مجلة « العلوم » البيروتية ، آب ١٩٧١ .

العسل والعلاج التجميلي

من المعلوم ان الغاية من العلاج التجميلي هي حفظ الجلد ، وعلى الخصوص بشرة الوجه ، بحالة كاملة من الصحة والنضارة والجمال . وللجلد ــ كما نعلم ــ وظائف هامة يؤديها للعضوية ، الا أن اهمها على الاطلاق هي وقاية الجسم من التأثيرات السيئة للمحيط الخارجي عليه . وبعد سن الاربعين غالبايعاني الجلد من تغيرات ضمورية واستحاليةتشمل كافة النسج المكونة له من بشرية وضامة . ومع هذه التبدلات يفقد الجلد خاصيته بالاحتفاظ بالقدر اللازم من الرطوبة فيصبح جافا وتبدا التجعدات بالظهور فيه . يفسر هذا أيضا ضعف الوظيفة الافرازية للغدد الدهنية فيه .

هنا وان اطالة فترة شباب الجلد وحيويته ورونقه وابعاد شبح الشيخوخة عنهبتاخير ظهور هذه التبدلاتالفريزية فيهممكن بدون شك .
وفي معاهد العلاج التجميلي في العالم طرق وقائية متنوعة ، تطبق أو توصف للوقاية من تجعد البشرة الباكر . من هذه الطرق تمرينات متنوعة تتم بحركات خاصة لكل من عضلات الوجه لسنا هنا في مجال ذكر تفصيلاتها ، منها مساجات فاعلة تطبق على جلد الوجه والرقبة تزيد من مقاومته وتساعده أن يقاوم ظهور تلك التغيرات الاستحالية فترة أطول .

وأخيرا ، وهذا أهمها على الاطلاق ، هو تطبيق معاجين خاصة ، صنعية أو طبيعية ، لتغذية بشرة الوجه واغنائها بالفيتامينات مما يزيد

في مقوية وحيوية الجلد ، وفي مقدمة هذه المواد يأتي عسل النحل ليحتل المكان الاول .

وقد عرفت حضارات العالم القديم من فرعونية ويونانية وصينية وغيرها خاصية العسل في المحافظة على نضارة الجلد وحيويته .

وفي كتب ابن سينا الكثير من الوصفات التجميلية التي يعتبر عسل النحل أبرز ما فيها من عقاقير . كما عرف في التاريخ القديم عن أن أشهر ملكات العالم بجمالهن ، كملكة سبأ وكليو باترة (1) ، كن يدلكن أجسادهن بمراهم العسل كما أن ملكة انكلترا السابقة (آن) والمعروفة بأناقتها وجمالها ، أفشى (كوافيرها) سر نضارتها بعد وفاتها وبين أنها كانت تعتمد على وصفاته الخاصة الحاوية على كمية كبيرة من العسل .

وفي الوقت الحاضر فان كميات هائلة من عسل النحل وشمع العسل تستهلك في تحضير العديد من مستحضرات التجميل الرائعة حقا،

فالبشرة التي تتعرض دوما للتقلبات المناخية وفعل الرياح والامطار تجف وتخشن وقد تتقشر أو تتوسف . والعسل هنا يقوم بفعل وقائي مطهر ومرمم لها . وبالمناسبة فان أجود أنواع ـ أحمر الشفاه ـ هي التي يدخل شمع العسل في تركيبها . وهي تعطي للشفاه رونقا خاصا لا يعطيه اياه الصباغ وحده .

---

(1) تشير ماريالوبنتو في كتابها « Eat Honey and Live Longer » أن كليوباترا كانت تستعمل الوصفة التالية : ملعقة شاي من العسل تمزج مع ملعقة كبيرة من الحليب وبياض بيضة واحدة ، تخفق جيدا ، ويضرب بها على الوجه والرقبة ، وتبقى لمدة نصف ساعة أو أكثر ، ثم تزال بقطنة مبللة بماء فاتر ثم يرشق بماء بارد . وتتابع لوبنتو قولها « وليس عجيبا ان يتوله ـ أنطونيو ـ بكليوباترا ، ذلك انها كانت تستعمل هذه الوصفة لكل بدنها لتحفظ جلدها على درجة عالية من النعومة والجمال » .

وينصح البروفسور[٤] أ • كارتاميشف A . Kartamishev **بتطبيق قناع عسلي للبشرة الجافة ومن أجل معالجة تجعدات** البشرة المبكرة وللوقاية من ظهورها • ويدخل في تركيب هذا القناع العسل بنسبة ٥٠٪ مع طحين القمح ٣٠٪ والماء ٢٠٪ • وبعد تهيئة المزيج السابق ، ينظف الوجه بالماء ، ثم توضع كمادات ساخنة لمدة ٣ دقائق ، ويوضع بعدها على الوجه قناع من طبقة مزدوجة من الشاش مجهز بفتحات مناسبة للعينين والانف والفم ، ثم يوضع المزيج العسلي المهيء لوقته ويبقى على الوجه لمدة ٢٠ دقيقة ، يزال القناع وتطبق كمادات ساخنة مرة أخرى لمدة دقيقتين ثم يغسل الوجه بماء بدرجة حرارة الغرفة •

أما البروفسور أستفاتساتورف K . Astfatsaturov والدكتورة كولغونينكا[١] **فيفضلون للغاية نفسها قناع العسل مع صفار البيض •** حيث يدعك صفار بيضة واحدة مع ملعقة شاي من العسل وتوضع بواسطة قطعة من القطن على الوجه بعد تنظيفه بمحلول مناسب • تبقى على الوجه من ١٥ ـ ٢٠ دقيقة ، ثم تزال بغسل الوجه بماء بارد •

وتنصح كولغونينكا[٢] ذوي البشرة الجافة والمتجعدة بتطبيق قناع عسلي يدخل فيه العسل (بمقدار ملعقة طعام) مع صفار بيضة واحدة بالاضافة الى ملعقة شاي من زيت نباتي ويطبق كسابقه •

ويرى البروفسور أيوريش[٣] N . Ioyrish **أن أقنعة العسل على**

---

(٤) عن كتابه « العناية التجميلية بالجلد » بالروسية ، صدر في موسكو ١٩٦٧ •

(١) عن كتابهما « الجمال للجميع » الصادر بالروسية في موسكو عام ١٩٦٥ •

(٢) عن كتابها « العلاج والوقاية من تبدلات الوجه والرقبة الشيخوخة » موسكو ـ ١٩٦٧ وكولغونينكا هذه تشغل حاليا منصب مديرة معهد موسكو المركزي للعلاج التجميلي •

(٣) عن كتابه « النحلات صيدلانيات مجنحة » ـ موسكو ١٩٦٦ •

اختلاف أنواعها تعتبر من أفضل الوسائل في العلاج التجميلي ، والتي تفوق بتأثيرها مرات ومرات تأثير المراهم والكريمات الصنعية .
والعسل لا يطري الجلد فحسب ، لكنه ينظفه ويغذيه ، وذلك لانه يغني أليافه العضلية الملس بالغلوكوجين (مولد سكر العنب) الضروري لحركة تلك العضلات ومرونتها . ونظرا لما يتمتع به العسل من خاصية امتصاصه لرطوبة الهواء فهو يرتشف أيضا الفضلات من الجلد ومفرغاته السائلة ويبدي بذلك تأثيرا مطهرا للوجه من الجراثيم .

ويورد الباحث سيسل تونزلي Cecil tonsley قصة عدد من الممثلات ، كن يباهين بنضارة وجوههن حتى سن متقدمة من العمر ، كن يستعملن يوميا قناعا من العسل الصرف عقب انتهائهن من عملهن في المسرح ، وبعد ازالة ماكن قد استعملنه من (ماكياج) . **ويؤكد تونزلي فضل العسل للوقاية من اضطرابات البشرة والتهاباتها نتيجة الاكثار من استعمال مواد (الماكياج) المتنوعة** ، كما يؤكد فضل العسل الصرف خاصة على البشرة الدهنية . ثم أورد تونزلي عددا من الوصفات التجميلية سنورد فيما يلي بعضا منها .

فمن أجل الحفاظ على الشعر قويا لامعا ، يمزج أربعة مقادير من العسل مع مقدارين من زيت الزيتون الصافي وتحفظ في مكان دافىء . يدعك الشعر بهذا المزيج لعدة دقائق ثم يعرض على الحرارة قريبا من الموقد أو تحت مصفف الشعر الكهربائي لفترة نصف ساعة تقريبا ، ثم يغسل الشعر بالصابون السائل . وتضمن هذه المعالجة احتفاظ الشعر بلونه الطبيعي ورونقه ولمعانه ، كما تضمن نظافة فروة الرأس ، ولا تحتاج لتكرارها أكثر من مرة واحدة كل شهر .

والى ربات البيوت ، أو الى كل من تضطره ظروف المهنة الاكثار من تنظيف اليدين بالصابون أو المنظفات الكيميائية ، كأطباء الاسنان

والجراحين وسواهم ، مما يؤدي الى الخشونة والجفاف والى تشقق البشرة أحيانا ، يقدم تونزلي الوصفة التالية لمرهم ممتاز :

يؤخذ بياض بيضة واحدة مع ملعقة شاي من الغليسيرين وملعقة كبيرة من العسل ، تمزج جيدا ويضاف لها الطحين حتى تأخذ شكل عجينة مناسبة تدعك بها الايدي عقب الانتهاء من العمل .

وتورد ماريا لوبنتو Maria Lo Pinto عددا من الوصفات التجميلية منها قناع العسل مع الطحين الذي يحضر من ثلاث ملاعق صغيرة من العسل مع ملعقة واحدة من ماء الورد أو ماء زهر البرتقال ومقدار كاف من الطحين لجعل الخليط عجينة طرية . **كما تنقل عن الصينيين معرفتهم بخواص العسل المغذية والمنشطة للبشرة والمبيضة لها أيضا . وتنقل عنهم الوصفة التالية لمرهم مطر للوجه واليدين :** مقدار ملعقة شاي من زيت اللوز ، ملعقتا شاي من العسل الفاتح ، مع صفار بيضة واحدة وبضع نقاط من عطرك المفضل ، تدعك كلها جيدا حتى نحصل على عجينة لطيف القوام ، يمكن حفظها في وعاء زجاجي بمكان بارد لحين الحاجة . ويعطي هذا الكريم نتائج جيدة لمعالجة القشب (أو القشف) .

ولمعالجة اضطرابات التصبغ المفرطة الصباغ في الوجه من كلف Chloasma **أو نمش (زهرة)** Ephélides **وغيرها ، يمكن استعمال الوصفة التالية :** تؤخذ ٦ ملاعق شاي من العسل (يفضل هنا عسل زهر الليمون أو البرتقال أو النارنج) ، وملعقة شاي واحدة من الغليسيرين وأخرى من الغول Alcohol الطبي وبضع قطرات من عطر العنبر وملعقة شاي من عصير الليمون ــ وتحضر بمزج العسل والغليسرين في اناء ، ويوضع فوق قدر فيه ماء حتى الغليان حيث تطفأ النار ويغطى الاناء جيدا ويسخن ، وبعد أن يبرد تضاف اليه بقية العناصر تباعا . يدهن الوجه بهذا المزيج بعدتنظيفه ، ويبقى لمدة ساعةأو أكثر ثم يزال بماء فاتر .

كما نجد أيضا **الصيغة التالية لكريم مطرّ الوجه :** يؤخذ مقدار واحد من اللانولين أو شمع العسل المذاب على حمام بخاري ؛ مقدار

واحد من عصير الليمون ونصف مقدار من زيت الزيتون ، مقداران من ماء الورد أو زهر النارنج ، وأخيرا ثلاثة مقادير من عسل النحل ... يحضَّر بمزج اللانولين أو الشمع المذاب مع العسل على حمام البخار ، ثم يضاف الزيت ويخفق جيدا ، وعندما يصبح المزيج طريا كالقشدة يبعد المزيج عن حمام البخار ويضاف ماء الورد ويخفق جيدا ثم يغلق الاناء باحكام .

ويستعمل لتشققات الشفتين وقشب (قشف) اليدين الوصفة التالية : يمزج العسل مع عصير الليمون وماء الكولونيا بنسبة الثلث من كل عنصر ، وتطبق عدة مرات في اليوم حسب الحاجة وتعطي نتائج ممتازة .

وينصح بعضهم باستعمال حمامات أو مغاطس بالعسل (٢٠٠ ـ ٢٥٠ غ من العسل لمغطس الماء لكامل البدن) والتي تملك خواصّ وقائية وعلاجية ممتازة للجلد وللعضوية كافة . أما الحرارة التي يجب ان تتوفر في حمامات العسل فهي مختلفة ، حيث يمكن استخدامها دافئة بدرجة ٣٨ مئوية أو حارة حتى الـ ٤٠ مئوية أو معتدلة أو باردة كذلك . وتقرر درجة الحرارة حسب المريض ووضعه الصحي العام ، وبناء على توصية الطبيب الاخصائي المعالج فقط ، هذه المغاطس يمكن تكرارها ٢ ـ ٣ مرات في الاسبوع ، وينصح بعدها باجراء دوش عادي منظف .

ومن هنا نرى ما لاقنعة العسل ومحاليله ، والمراهم المحتوية عليه من تاثير ممتاز على الجلد ، فهي تنشطه وتطريه ، فتعطيه بذلك النضارة والحيوية والنعومة وتسوي ـ أو على الاقل ـ تخفف من تجعداته وخشونته ، فتعيد اليه بذلك رونقه وشبابه .

الاستشفاء بالعسل في أمراض العين

عرف العسل كعلاج ناجع جدا في أمراض العيون منذ العهود الغابرة. فقد استعمله **الفراعنة** في كثافات القرنية على شكل مرهم . وكذلك عرف **الهنود** في طبهم الشعبي القديم الاكتحال بعسل السدر Lotus لتشفيف القرنية في داء السماد (١) Cataract . وقد ذكر المقريزي في كتابه (نحل عبر النحل)**أن الصحابي الجليل عوف بن مالك الاشجعي كان يكتحل بالعسل ويداوي به كل سقم** . وكذلك اوضح **ابن سينا** فعله المشفف في كثافات القرنية أيضا . ومنذ اكثر من مائة عام كتب البروفسور ت . كاوزر (١٨٤٦) ان العسل يعتبر أفضل علاج للحروق وخاصة في حروق العين .

وفي أيامنا الحاضرة ورغم أن خزائن الطب ملأى بالعقاقير المتنوعة ، فان العسل لم يفقد مكانته بالنسبة لامراض العين . وحتى في كثير من الحادثات المعندة والمحيِّرة ، فانَّ عددا من مشاهير الاختصاصيين في العالم ما زالوا يشيرون باستعمال العسل ويشيدون بنتائجه الطبية .

ففي سوخومي في الاتحاد السوفياتي درس الدكتور ميخائيلوف(١) الخواص الدوائية للعسل الذي ينتجه نحل أطعم أوراق شجر الاوكاليبتوس **هذا العسل طبقه ميخائليوف في معالجة التهاب حواف الاجفان والتهابات**

---

(١) داء السماد هو ما تسميه العامة بالماء الزرقاء .

(١) مقالته (استعمال العسل في امراض العين) عن مجلة المنتجات النحلية (السوفياتية) العدد ٢ عام ١٩٥٠ .

القرنية وتقرحاتها وحصل على نتائج باهرة • وكذلك فان البروفسورة بلوتنيفا N.Blutniva من **المعهد الطبي** الثاني في موسكو **طبقت العسل بنجاح تام في معالجة التهابات القرنية** •

وفي الشعبة العينية في مستشفى أوديسا[1] اقترح البروفسور فيشر على مساعده الدكتور أوساولكو G.Osaulko **التحقق من امكانية** تطبيق العسل في معالجة أمراض العين كسواغ لمرهم السولفيدين ٣٪ عوضا عن السواغ الفازيليني •

طبق الدكتور أوساولكو مرهم السولفيدين العسلي في العديد من آفات القرنية • ففي تقرحاتها البطيئة الالتئام جدا أدى استعماله الى اسراع عملية التندب ، وكان في الحقيقة فتحا غير منتظر بالنسبة للسير المعروف للمرض ، كما أن عديدا من المرضى المصابين بالتهاب قرنية مُتَرَقٍّ ، الذين عولجوا دون تحسن بالمعالجات العادية ، أدى تطبيق مرهم السولفدين العسلي عندهم الى كسر طوق عناد الآفة وأبدى سيرها الكثير من التحسن •

ويذكر أوساولكو مثلا المريضة د . المصابة بالتهاب قرنية وردي ناكس ، والتي أدى تطبيق المرهم العسلي الى تراجع الآفة بسرعة وشفَت القرنية المتكثفة وأدت المعالجة خلال ١٦ يوما الى عودة الرؤية كاملة بعد أن كانت ٤/١٠ . كما يذكر عددا من المشاهدات لمرضى مصابين بالتهابات قرنية سلية او افرنجية حيث بدأ بعد أيام من تطبيق المرهم العسلي تراجع الارتشاح العكر وزادت الرؤية . **كما حصل على نتائج جيدة في معالجة التهابات القرنية وتقرحاتها من منشأ تراخومي** •

---

(١) مقالة أوساولكو عن مجلة أمراض العيون Vest. Oohthalmology موسكو . العدد ٢ لعام ١٩٥٣ .

وقد شملت مشاهدات اوساولكو التهابات قرنية سطحية وخلالية مختلفة المنشأ ، وحروق القرنية بالكلس (الجير) ، جروحا قرنية ، اصابات قرنية تراخومية المنشأ وكان مجموع الحادثات ١٣٥ مريضا . ومن أصل ٥٢ مريضا مصابين بالتهابات قرنية سطحي ، طبق عند ١٣ منهم العسل صرفا والنتائج كانت مدهشة للغاية ، وكذلك يمكن القول بالنسبة لتطبيق العسل صرفا في حروق القرنية .

ويلخص الدكتور أوساولكو نتائج أبحاثه التي أجراها بعدة نقاط هامة . منها أن العسل يبدي بدون شك تأثيرا ممتازا على سير مختلف آفات القرنية الالتهابية . كما ينصح باستعمال العسل كسواغ من أجل تحضير المراهم العينية ، باعتبار أن للعسل نفسه تأثيرا ممتازا على سير جميع آفات القرنية . الا أنه يجب أن ينتبه عند تحضير المراهم العسلية عدم غليها لئلا يفقد العسل خمائره وفيتاميناته ، التي فيها على ما يبدو، سر خفي من أسرار قوته العلاجية .

وينبه أوساولكو أنه عند تطبيق المرهم العسلي ، قد يبدي بعض المرضى تفاعلا موضعيا على شكل احمرار زائد في الملتحمة مع دماع وشعور بالحكة ؛ الا أن هذه العوارض تزول بسرعة ولا تمنع من اتمام العلاج . **وأخيرا فهو يدعو كافة مؤسسات طب العيون في العالم أن تفتح الباب على مصراعيه لتطبيق العسل على نطاق واسع في معالجة أمراض العيون للتحقق من فعله الدوائي .**

وقد أكد لنا الدكتور [1] روزنشتين في رسالته استمرار تطبيقهم للعسل في القسم العيني من مستشفى أوديسا لمعالجة التهابات القرنية

---

(1) بعد مراسلة خاصة لمستشفى أوديسا الاقليمي (المعروف عن هذا المشفى أنه من أرقى المشافي في طب العيون) وردتنا الرسالة من الدكتور روزنشتين المذكور في تشرين ٢ – ١٩٦٩ .

وجروحها وقروحها وبيّن انه في حاله وجود ارتكاسات التهابيه حـادة طبق العسل كسْواغ في مراهم السولفيدين والستربتوسيد على أطراف الجفون ٢ ــ ٣ مرات كل يوم • وفي فترة هـدوء الحالـة الالتهابية يطبق العسل صافيا على شكل قطـرة ٢ ــ ٣ مرات في اليوم أيضـا • **وتشير رسالة روزنشتين الى ان الندبات التي تخلفها قرحات القرنيـة وحروقها عند استعمال العسل اكثر نعومة والطف بكثير من تلك الندبات التي تطبق فيهـا العلاجـات الاخرى •**

ومن معهد لفوف الطبي في الاتحاد السفياتي (١) **نشرت الدكتورة أ • ماكوخينا بحثـا طريفـا عن طريقة مركبة لمعالجـة حروق العـين** بالعسل، وتعتمد هذه الطريقة على أساس اصلاح استقلاب الغلوكوز في القرنية بعد الحروق • وما ينجم عنه من تشوشات اغتذائية • كمـا ان هذه الطريقة تساعد على الوقاية من حصول انتان ثانوي او انسمام ذاتي في المستقبل •

وتقوم طريقة ماكوخينا على استخدام العسل موضعيا ممزوجـا مع قطرة او مرهم البوسيد الصوديوم (١٥٪) او مع زيت السمك بنسب متفاوتة • ويطبق المرهم مرة واحدة في اليوم قبل النوم • امـا القطرة فتطبق مرة واحدة كل ١٥ ــ ٣٠ دقيقة في اليوم الاول ، ومرة واحدة كل ساعة في اليوم الثاني وبعدها يقطر كل ساعتين مرة بالاضافة الى تطبيق مزيج العسل وزيت السمك مرة كل ٦ ساعات •

طبقت ماكوخينا طريقتها هذه في المعالجة على ٦٦ مريضا مصابين بحروق متنوعة في العين ، وقد شملت الاصابة (٨٤) عينا ، ومعظم هؤلاء

---

(١) أ • ماكوخينا : « نتائج مشجعة عن معالجة حروق العين بالعسل » مجلة أمـراض العين (أوديسا) العدد السادس ١٩٦٠ • وقـد نشرنا تعريبهـا في المجلـة الطبيـة العربية ــ دمشق ، العدد ٤٤ حزيران ١٩٧٣ •

المرضى مصابون بحروق مهنية . أمـا نتائج هـذه المعالجة المركبة مـع الفيتامينات بالاضافة الى المعالجات العرضية الاخرى فقد كانت كمايلي:
من أصل الـ ٦٦ مريضا ، ومنذ اليوم الاول للمعالجة ظهر تحسن كبير عند ٥٩ منهم ، فقد تناقص الشعور بالالم وأصبحت القرنية أكثر شفوفا ، وبدأت الاماكن المتنخرة تتوعى بالدم وتأخذ لونا ورديا . ولقد تم بنتيجة المعالجة شفوف القرنية التام عند (٦٣) عينا ، وتحسنت حالة القرنية كثيرا عند (١٥) عينا وبقيت (٦) أعين فقط في حالة كثافة شاملة للقرنية .

وفي مقالة للدكتورة[١] ن . مالانوفا N.Malanova بيان عن **حسن تأثير العسل ، سواء بتطبيقه صرفا أو كسواغ لمرهم الزئبق الاصفر في عدد من الالتهابات العينية** (٨ حالات ـ التهاب قرنية وملتحمة ، و ٥ حالات التهاب صلبة وما فوق الصلبة) . وفي جميع هذه الحالات (عدا حالتين من عدم التحمل اضطرت معهما لايقاف العلاج) فقد خمدت بسرعة غريبة كافة الاعراض الالتهابية وزال الارتشاح والوذمة وتحسنت الرؤية عندهم بشكل جيد .

وقد عالجت بيلتوكوفا A.Beltukova [٢] **بالعسل أربعين مريضا مصابين بأشكال مختلفة من التهابات القرنيـة** (منها ١٢ حادثة ترافقت باضطرابات اغتذائية في القرنية و ١٨ حادثة ـ بتقرحـات قرنية ، و ٥ حادثات ـ مع التهاب ملتحمة ، وفي ٥ حادثات مع تغيرات ندبية حديثة في القرنية عقب حروق أو جروح نافذة) . **وفي معظم هذه الحـالات** حصلت أ . بيلتوكوفا على نتائج باهرة بتطبيق قطرات العسل[٣] مـع

(١) عن كتاب « مجموعة أبحاث في الاعمال السريرية للمشافي العينيـة » لمجموعـة مـن الاطباء ، موسكو ١٩٦٠ وعنوان المقالة « العسل وسم النحـل في معالجة أمـراض العيون » ، وقد نشرنا تعريبها مفصلا في مجلة العلوم اللبنانية مايس ـ ١٩٧٢ .

(٢) مقالة : « استطبابات العسل في العديد من التهابات القرنية » عن كتاب « أبحـاث علمية في أمراض العين » موسكو ١٩٦٢ ، نشرت ترجمته في المجلة الطبية العربية ـ ايلول ١٩٧١ ، دمشق .

(٣) تحضر مراهم وقطرات العسل بنسبة ٥٠٪ فمثلا لكل ١٠٠ غ من العسل يمزج مـع مثيله وزنا مـن محلول البوسيد الصوديوم ٣٠٪ أو ١٠٠ غ مـن مرهـم البوسيد

الديونين ، والعسل مع زيت السمك أربع مرات في اليوم ، أو قطرة ومرهم العسل مع البوسيد الصوديوم ــ ٦ مرات في اليوم ، وطبق التشريد الكهربائي بالمحلول العسلي[٢] بنسبة ٥٪ في الحالات التي كانت فائدة المراهم والقطرات محدودة ، وخصوصا في التغيرات الندبية في القرنية وفي حادثات تقرح القرنية القيحي ، وقد أدى ذلك الى شفوف القرنية في المنطقة حول الندبية والى تشكيل ندبة أكثر رقة والى زيادة درجة الرؤية الى حد كبير .

وترى بيلتوكوفا ان تطبيق العسل عند المرضى المذكورين ليست معالجة امراضية سببية ، وانما تعتبر كعامل منشط لعمليات الاستقلاب والتجديد الخلوي أو اعادة التعمير الخلوي Regeneration في نسج القرنية .
فالعسل بما فيه من عناصر يملك الافضلية بلا منازع امام غيره من المواد والعوامل الاخرى المنشطة للاستقلاب والمرممة للنسج .

وتورد بيلتوكوفا مشاهدة لمريض اصيب أثناء عمله بحروق في عينه اليمنى بالكلس المطفأ . وقد كانت درجة الرؤية في عينه المصابة حين دخوله الى المستشفى ٢/١٠٠ مع تعكر شامل وتخرب في النسيج البشري في المركز بقطر ٤×٦ ملم وتخرش شامل . طبق له في الايام العشرة الاولى قطرات العسل مع البوسيد الصوديوم (٦ مرات في اليوم بالتناوب مع قطرة العسل مع زيت السمك ٤ مرات في اليوم) وفي اليوم الحادي عشر استبدلت بقطرة العسل مع الالبوسيد تطبيق التشريد الكهربائي لمحلول عسلي (٥٪) جلستان كل يوم وبمجموع ٢٥ جلسة كسلسلة علاجية ، علاوة على الاستمرار بتطبيق قطرة عسل مع زيت

الصوديوم ٣٠٪ أو مرهم الديونين ٣٠٪ أو مع ١٠٠ غ من زيت السمك وهكذا . وتستعمل فقط العسل الربيعي .

(٢) تطبق بيلتوكوفا محلول العسل في مصل غريزي ٥٪ بالتشريد الكهربائي بواسطة القطب الموجب Catod على شكل مغطس مائي بحجم ١٠ سم مكعب بتيار طاقته ١ ملي أمبير ولمدة ربع ساعة فقط .

السمك (٤ مرات كل يوم) ومرهم العسل مع الديونين (مرتين يوميا). وقد تبين ان تندب القرنية ابتدأ منذ اليوم السابع للمعالجة . وقد تخرج المريض من المشفى بعد ٣٢ يوما وكان ما يزال هناك كثافة قرنية سطحية وزادت الرؤية الى ٢/١٠ .

وفي بحث من معهد اومسك الطبـــي أجراه [١] البروفسور ف . ماكسيمنكو Maximenko ومساعده الدكتور آتلر S.Atler أيـد فيه ما ذهب اليه أسلافه من الباحثين ، الا أنه **طبق العسل صرفا في حروق العين بالاضافة** الى الاستدماء الذاتي والعلاجات العرضية الضرورية .

ويرى ماكسيمنكو ان يوضع عسل النحل بواسطة قضيب زجاجي خلف الجفن السفلي في الايام الاولى ، ثم يطبق محلول العسل المائـــي بنسبة ٢٠٪ بواسطة التشريد الكهربائي لمرة واحدة في اليوم ولمــدة سـبع دقــائق وبالقطبــين المــوجب والســالب علــى التوالــي . **ويؤكد ماكسيمنكو أن العسل بتأثيره الموضعي في المرحلة الحادة للاصابة يمكن اعتباره مادة مضادة للجراثيم قوية المفعــول بحيث تمنــع حصول الانتان الثانوي ، الذي كثيرا ما يضاعف من اذية الاصابة . وعلاوة على ذلك ينطلق من العسل مجموعة مــن السكاكر والخمائــر والفيتامينات وعناصر مجهرية** Micro-elements **تعتبر عاملا فعالا في عودة الافعال الاستقلابية في مكان الاصابة الى حالتها الطبيعية** ، كما ان العسل بحــد ذاته يعتبر محلولا سكريا مفرط التوتر ، يستدعي تطبيقه الى ازالة تميه انسجة العين مما يؤدي الى اسراع أفعال الاستقلاب فيها .

وأحدث ما نشر عن معالجة امراض العيون بالعسل ماكتبه الباحثان ماكسيمنكو Maximenko **وبالوتينا** Balutina **(٢) عن معالجة قصر**

---

(١) مقالة ماكسيمنكو وأتلر « العسل في حروق العين » عن كتاب « الحروق ــ معالجتها والوقاية منها » موسكو ــ ١٩٦٨ .

(٢) عن كتاب « تأثيرات العمر على الجهاز البصري في حالتي الصحة والمرض » الاصــدار الخامس ــ موسكو ١٩٧٣ .

البصر Myopia انطلاقا من ان تناول العسل يحسن من مقوية الجسم عموما . وحين استعماله موضعيا فانه يوسع الاوعية الدموية ويزيد التروية الخلوية .

وقد طبقت المعالجة بالعسل على ٣٧ طفلا مصابين بدرجات مختلفة من قصر البصر حيث قام المؤلفان بوصف النظارات الطبية المناسبة ووضع نظام للعمل والراحة مع اعطاء الطفل المصاب العسل مع الشاي او الحليب أو مع اي من اطعمته او صافيا بمقدار يومي من ٤٠ ــ ٨٠ غراما . وبنفس الوقت طبق العسل موضعيا كمرهم خلف الجفن السفلى من ٣ ــ ٤ مرات يوميا . وينتبه الا يكون العسل مسخنا حتى لا يفقد بعض خواصه الهامة . هذا ويعتاد الطفل وضع العسل بالتدريج ويخف التأثير المخرش له . وتترك فترة راحة من تطبيق العسل من ٣ ــ ٥ ايام بعد كل ١٠ أيام من العلاج وهكذا لمدة ٢ ــ ٣ شهور ربيعا أو شتاء . وعلاوة عن ذلك ، وحسب توفر الامكانيات ، تم حقن مستحضر M2 Woelm العسلي في الوريد . كما تم تطبيق محاليل العسل ٢٠٪ بالتشريد الكهربائي Electrophoresis في سلسلة علاجية من ٢٠ ــ ٤٠ جلسة . ويعتقد كل من ماكسيمنكو و بالوتينا بأنه لا يمكنهما القول بأنهما توصلا الى توقيف كامل لكل حالات قصر البصر المترقية **ولكنهما جزما بأن معظم الاطفال المعالجين بالعسل شعروا بتحسن كبير ملحوظ . فبعد عشرة أيام من بدء المعالجة خفت شكوى الطفل من تعب العينين عقب القراءة أو الكتابة ، ومع نهاية الدورة العلاجية تحسنت قوة الرؤية بنسبة ١/١٠ ــ ٢/١٠ بنفس التصيحح** . ومع ان هذا التحسن ــ كقاعدة ــ غير ثابت الا أن هذا لا ينقص من قيمة العسل كعلاج ضروري للاطفال المصابين بقصر البصر .

وفي قسم الرمد بمستشفى المنصورة الجامعي ، وتحت اشراف الدكتور محمد عمارة (استاذ الرمد في جامعة القاهرة) اجرى الدكتور

عبد الكريم نجيب الخطيب (١) تجاربه التطبيقية الخاصة التي كان ينتقي لها الحالات المستعصية التي فشلت فيها العلاجات التقليدية . فكان يطبق العسل بوضع قدر ضئيل منه في جيب ملتحمة العين بواسطة مرود زجاجي (بطريقة المس) .

وقد طبق الدكتور الخطيب المعالجة بالعسل في مجموعة من حالات التهاب الملتحمة والتهاب حفاف الجفون ذي البثور وأدت الى نتائج سريعة ممتازة • ومنها حالة مزمنة لاصابة بسحابة القرنية[٢] **Nephelion** أدى تطبيق العسل فيها الى تحسن كبير في الرؤية خلال اسبوعين فقط ولم يبق من السحابة الى أثر بسيط •



(١) عن كتابه « عسل النحل شفاء نزل به الوحي » ـ ١٩٧٤ •

(٢) سحابة القرنية عبارة عن تليف يصيب جزءا من قرنية العين فيحيله الى لون أبيض معتم يحجب الضوء ويمنع دخوله الى العين .

الاستشفاء بالعسل في أمراض الهضم

عرفت معظم الحضارات القديمة الاستشفاء بالعسل في أمراض الهضم ، وجاء ذكره على لسان مشاهير أطبائها وحكمائها وفلاسفتها . فقد جاء عن « **أبو قراط** » أنه كان يعتمد في غذائه اليومي على العسل ويعالج به العديد من الامراض . كما ذكره العالم الاغريقي **ديوسكوريد** Dioscorides في جملة العقاقير الهامة في معالجة آفات المعدة . وعند **الفراعنة** وجدت على أوراق البردي ، وفي تصنيف عندهم سمي بكتاب تحضير الادوية لكل أعضاء الجسم ، وجدت وصفات علاجية متعددة لامراض المعدة والامعاء يدخل العسل في تركيبها . **وفي الطب الاسلامي ،** وبعدما انزل الله تعالى في العسل الآية (فيه شفاء للناس) ، اوصى النبي الكريم في عدد من أحاديثه كما ذكرنا بالتداوي بالعسل [١] .

وفي المخطوطات الروسية القديمة أيضا كثير من الوصفات الطبية التي وصف فيها بشكل بارز التأثير الجيد للعسل في سير العديد من الامراض وخاصة في جهاز الهضم ومن هنا يمكن تبرير ما تنادي به الحكمة الشعبية الروسية **(العسل افضل صديق للمعدة)** . وفي الحقيقة فان كتب الطب غنية بالابحاث والمشاهدات السريرية التي تؤكد تأثيرات العسل الحسنة على سير عمليات الهضم ، كما أن كثيرا من المؤلفين يؤكد بأن للعسل فعالية ممتازة في معالجة الامساكات المزمنة .

---

(١) راجع بحث « الاستشفاء بالعسل في الطب الاسلامي » في مكان آخر من هذا الكتاب .

ويرى نوسباومر[1] أي تناول العسل بعد العمليات الجراحية على الامعاء **هو خير وسيلة لاراحة المريض ، كما يرى أن العسل يكافح الكتم (الامساك) بشكل فعال ،** وخاصة عند الاطفال وذلك لان لسكر الفواكه (الذي يشكل ٤٠٪ من مكونات العسل) ، تأثيرا جيدا على الحركات الحوية للامعاء • يظهر هذا بوضوح في أنواع العسل ذات الرائحة العطرية والمجنية صيفا ، وقد لاحظ ذلك آبو قراط قديما وبين بأن العسل المسخن يفقد تأثيره ضد الكتم لانه يفقد مواده العطرية الطيارة •

وقد تبين للعالم ماير **بأن كمية قليلة من المواد العطرية الطيارة التي يحوي عليها العسل كافية للتأثير على الحركات الحيوية للامعاء •** بينما تبين للباحث سبوتل وجود مادة « غلوكوسيد انسراسنيك » في العسل والتي تتحول بالتخمر في الامعاء لتعطي مادة « أوكسي متيل انسراكينون » التي تكافح الامساك • ويضيف بيريز **بأن الاحماض العضوية وخاصة حمض النمل تؤثر على جراثيم الامعاء وتكافح التخمر •** وبصورة عامة فان الزيوت الطيارة مطهرة بشكل واضح عند اضافتها لمحاليل سكرية ذات تركيز عال •

وللخمائر العديدة الموجودة في العسل أثر لا ينكر على سير عمليات الهضم وانتظامها • وحسب راي العالم نوفي Novi فان بعض مركبات الدياستاز لا تتخرب في الوسط الحامضي وتوجد في العسل بكميات ملحوظة جدا ، كما ان المادة الغروية تلعب دورا وقائيا وان خميرة النشاء الموجودة في العسل والتي تكون درجة حموضتها المفضلة خفيفة لا بد وان تكون أكثر فعالية في الامعاء •

---

(١) عن مقالة ريمي شوفان مايس ١٩٥٩ •

ويشير معظم المؤلفين بان العسل او الاغذية المحتوية عليه ينقص من الحموضة الزائدة للعصارة المعدية . ومن هنا نرى فضل العسل في العديد من الامراض والاضطرابات المعدية والمعوية والمترافقة بفرط في الحموضة كعلاج أولا ، وكمادة غذائية تدخل في عداد جدول الحمية الضروري لامثال هؤلاء المرضى ثانيا : وخاصة عند المصابين بالقرحة الهضمية والتهابات المعدة على اختلاف منشئها وأنواعها .

وقد أورد الدكتور ف . غريغوريف [1] V.Grigoriev مشاهدة لمريض مصاب بالتهاب في المعدة مع فرط حموضة فيها ، مترافق بآلام نوبية قد تصل بشدتها الى الاغماء أحيانا . عولج هذا المريض بعقاقير متنوعة لم يتحسن بأي واحد منها ، وكان شفاؤه في النهاية بعسل النحل وحـــده .

وتشير الابحاث السريرية (٢) أنه في نفس الوقت الذي يؤدي فيه العسل عند المرضى ذوي الحموضة المرتفعة في المعدة الى نقص في هـــذه الحموضة ، فان تناوله من قبل أشخاص مصابين بانعدام الحموضـــة المعدية أو نقصها الكبير ، فان العسل يستدعي عندهم الى زيادة غير مفرطة في الحموضة العامة للعصارة . ومن هنا نفهم الدور الحقيقي لمحاليـــل العسل كعامل منظم للحموضة المعدية .

وتؤكد أبحاث رايشار [3] Reichard ماذهبنا اليه مـــن دور العسل الناظم للحموضة المعدية . فهو ينصح بتناول العسل في حالات قلة الحموضة او انعدامها ويعزي تسهيله افراز حمض كلور الماء في المعدة

(١) مقالة غريغوريف « العسل وإفرازات المعدة » بالروسية ــ الجريـــدة الطبيـــة ١٩٢٤ العـــدد ٦ .

(٢) عن ايوريش في كتابه « مفكرة النحال » (١٩٧٠) موسكو .

(٣) عن ريمي شوفان في مجلة Produits Pharmaceutiques مايس ١٩٥٩

الى مادة مرة يحتويها العسل بكمية قليلة ، كما يؤكد ان القروح المعدية يلائمها العسل بفضل الحموض الامينية الفعالة الموجودة فيه •

ويرجع لاريزا[1] النتيجة الحسنة في معالجة آفات الجهاز الهضمي بالعسل ، لوجود هرمون جرابي أو مادة استروجينية فيه • ويؤكد بأن تناول الفأر المخصي لكمية ٢ ـ ٣ غ من العسل في اليوم يسبب عنده رد فعل اوستروجيني •

وقد اجريت ابحاث سريرية ممتعة لدراسة فعالية العسل على آفات الجهاز الهضمي في مشفى تابع لمعهد أركوتسك[2] الطبي في الاتحاد السوفياتي . **فقد تم خلال خمسة اعوام معالجة ٦٠٠ مريض بعسل النحل مصابين بالداء القرحي (القرحة الهضمية من معدية وعفجية) ،** سجلت منهم البروفسورة خوتكينا M. Khotkina (٣٠٢) مريضا كان سير المرض عندهم نموذجيا • وقد ترافق المرض عند ٧٦ مريضا (٤٣٪) بفرط حموضة معدية ، وعند ٥٤ مريضا (٣٥٪) بنقص الحموضة المعدية، وعند ٢٤ مريضا (١١٪) بانعدام الحموضة المطلق ، أما الـ ٦٧ مريضا الباقون (٣٠٪) فكانت الحموضة عندهم طبيعية •

وقد تبين للبروفسورة خوتكينا أنه بنتيجة المعالجات العادية مع الحمية المناسبة شفي سريريا (٦١٪) من هؤلاء المرضى ، ولم تزل الآلام نهائيا عند (١٨٪) من المرضى • أما بالمعالجة العسلية فقد تم شفاء نسبة أكبر من المرضى بلغت (٨٤٪) ، وبقي في نهاية المعالجة (٩ر٥٪) من المرضى المعالجين دون ان يزول الالم عندهم نهائيا •

---

(١) عن ريمي شوفان ـ المصدر السابق نفسه .

(٢) عن ايوريش في (النحلات صيدلانيات مجنحة) ـ ١٩٦٦ .

أما الفحوص الشعاعية فقد أثبتت أن نسبة التئام القرحة شعاعيا بالطرق العادية للمعالجة لا تتجاوز (٢٩٪) من المرضى فقط ، أما المعالجة بالعسل فقد رفعت نسبة التئام القرحة شعاعيا الى (٥٩٫٢٪) من المرضى المعالجين به . كما تبين انه حين نعالج بالعسل فقد قصر متوسط زمن مكث المريض في المستشفى الى حد كبير .

كما لاحظت خوتكينا الصفات المقوية للعسل : حيث سجلت زيادة ملحوظة في وزن المرضى وارتفعت نسبه الخضاب الدموي عندهم ، كما زاد عدد الكريات الحمراء واعتدلت ـ وهو أساس المعالجة ـ الحموضة المعدية كما نقصت شدة التهيج في الجهاز العصبي . وأخيرا لوحظ ان المرضى أصبحوا اكثر هدوءا ونشاطا ورغبة في الحياة والعمل .

وقد درس تأثير العسل على القرحة الهضمية في قسم الحمية الخاص في مستشفى أوستراومنوفا في موسكو على ١٥٥ مريضا . وقد قام بهذه الدراسة كل من موللر N.Müller وأرخيبوفا R.Arkhipova واستنتج الباحثان المذكوران **أن العسل يعدل الحموضة المعدية ويضبط افراز عصارتها ، ويكافح حس اللذع والفواع كما يقضي على الالم القرحي .**

فالعسل في الداء القرحي يملك تأثيرا مضاعفا . فله أولا تأثير موضعي ، حيث يؤدي بتماسه مع الغشاء المخاطي المعدي المتقرح الى التئامه ، وله ثانيا تأثير عام بفعله المقوي للبدن وخاصة بتأثيره على الجهاز العصبي . وهذه النقطة من الاهمية بمكان . ذلك أن الرأي السائد هو المنشأ العصبي للقرحة الهضمية .

ولطريقة تناول العسل في القرحة اهمية قصوى في احداث الاثر المطلوب . وينصح القرحون عادة بتناول العسل قبل الطعام بساعة ونصف حتى الساعتين ، أو بعده ثلاث ساعات . **والافضل تناوله قبل ساعة**

ونصف الى ساعتين من طعامي الفطور والغداء وبعد العشاء بساعتين الى ثلاث ساعات . وتعطي عادة محاليل العسل المائية الدافئة أو مع الحليب (اللبن) أفضل النتائج ، فهي التي تؤمن تخلخل الفرزات المخاطية والى سرعة الامتصاص دون تخريش للامعاء ، كما وتؤدي الى نقص الحموضة المعدية . وبالعكس فان محاليل العسل الباردة تزيد الحموضة وتؤخر افراز محتوى الامعاء . اما المقادير العلاجية من العسل فتتراوح بين ١٠٠ ــ ١٥٠ غ في اليوم ، توزع على ثلاث وجبات (صباحا من ٣٠ ــ ٤٥ غ ، ظهرا من ٤٠ ــ ٦٠ غ وقبل النوم من ٣٠ ــ ٤٥ غ) ...

ومن هنا نرى أن المشاهدات السريرية الحديثة تؤيد ما جاء في معطيات الطب الشعبي القديم والحديث ، **وكل هذا يؤكد أن العسل علاج رائع للمرضى المصابين بالقرحة الهضمية سواء العفجية او المعدية ، كما انه علاج ممتاز للمصابين بالتلبكات المتنوعة في جهازهم الهضمي وعلى الخصوص اذا كانت هذه التلبكات من منشأ عصبي ، او بسبب اضطراب في افراز العصارة الحامضة من زيادة او نقصان ، كما ويفيد في الانتانات المعوية وخصوصا عند الاطفال (١) .**

هذا ولم تحظ الامعاء بنصيب وافر من الدراسات السريرية حول تأثير العسل كما حظيت دراسة المعدة ولهذا فقد قام البروفسور أيوريش (٢) (١٩٧٦) بالاشتراك مع كل من بيتشيف P,Peitchev وبلاخوف B,Blakhov في قسم المداواة للمعهد الطبي العالي (بلغاريا)

---

(١) راجع بحث « العسل في طب الاطفال » وبحث « العسل مضاد للعفونة ومبيد للجراثيم » في مكان آخر ..... من هذا الكتاب .

(٢) عن كتاب « منتجات النحالة واستعمالاتها » بالروسية ، موسكو ١٩٧٦ .

بدراسة تأثير العسل على وظائف الامعاء الدقيقة عند الكلاب والارانب والقطط والفئران . **وتبين بنتيجة هذه الابحاث انه كلما ازدادت كمية العسل وارتفع تركيزه كلما ازدادت العصارة المعوية ،** الا ان تركيز العسل اذا ارتفع الى حدود عالية جدا فان كمية العصارة المعوية تبدأ بالتناقص . ويرى هؤلاء العلماء **أن العسل يؤهب لإفراز عصارة معوية أكثر قلوية** وتدل الدراسة أيضا أن أفضل تركيز للمحاليل العسلية نحصل معه على تنظيم جيد لحركة وافراز الطرق الهضمية عموما هو أن يكون العسل بنسبة ١٢٫٥٪ في هذه المحاليل .

العسل والكبد :

تستحق الكبد بجدارة لقب ـ المختبر الكيماوي المركزي ـ للعضوية . فهي تشارك في معظم الاعمال الحيوية فيها وخاصة فياستقلاب المواد الغذائية من ماءات فحم ودهنيات وبروتينات وفيتامينات وسواها . كما أن الكبد هي مركز لصنع الخمائر وفيها يتم تحول الكاروتين Carotin الى فيتامين آ ، وبواسطة الفيتامين ك يتم في الكبد تكون البروترومبين ، وهي المادة التي تؤهب لتخثرالدم عند النزوف. ثم ان كثيرا من الهرمونات التي تصنعها الغدد الصماء تضفي عليها الكبد خواصا جديدة ، منهــا هرمونات قشر الكظر (الكورتيزون والالدسترون) والنخامة (الهرمون المضاد للادرار) والغدد الجنسية (التستوسترون والاستروجينات والبروجسترون) .

وفي الطب الشعبي كثيرا ما يوصف العسلفي أمراض الكبد المختلفة. يفسر هذا تركيبه الكيمياوي البيولوجي ولا سيما النسبة العالية للسكريات فيه وخصوصا الاحادية منها (الغلوكوز والفركتوز) . فهذه السكاكر ليست فقط مادة مغذية للنسيج والخلايا فحسب ، ولكنها في الوقت ذاته تزيد احتياطي الكبد من الغلوكوجين وتحسن فعل المبادلات الاغتذائية في كافة نسج البدن . والكبد تعتبر مصفاة للسموم والذيفانات

الجرثومية دون أن تتأذى على الغالب بها ، والفلوكوجين يزيد من خاصية الكبد هذه كما يرفع من طاقة العضوية بشكل عام للدفاع عن نفسها ضد الجراثيم .

وفي السنوات الاخيرة بدىء على نطاق واسع باستعمال العسل لغايةعلاجية بحتةفي أمراض الكبد والطرق الصفراوية. (ا. مياسنيكوف[1] و أ. لوغينوف). وفي عام ١٩٦٥ حاضر الدكتور دان فالتر ستامبوليو[2] عن نتائج دراساته التي أجراها عن تأثير ادخال العسل في جدول الحمية الخاص بالمصابين بأمراض كبدية متنوعة ، حيث استبدل العسل بمعظم ما ورد في جدول الحمية من حلويات ، باعتبار أنه في آفات الكبد تضطرب أفعال الاستقلاب الغذائي الاساسية ، ومن هنا تظهر أهمية العسل .

فالعسل بما يحتويه من أملاح معدنية وحموض عضوية وفيتامينات وهرمونات وخمائر ومضادات حيوية وغيرها من المواد الهامة ، التي تلعب دورا رئيسيا ، ليس في وظائف الكبد فقط ، وانما في الوظائف الحيوية كلها . وفي حالة خروج هؤلاء المرضى الناقهين من عللهم الكبدية من المستشفى فقد نصحوا بتناول العسل يوميا قبل الفطور وبمعدل ٥٠ غ وسطيا . **ويرى الدكتور دان فالتر ستامبليو استنادا الى مشاهداته السريرية ، ان العسل وخاصة بعد مزجه بقليل من غبار الطلع والغذاء الملكي يمكن اعتباره أكثر العلاجات فعاليةفي معالجة أمراض الكبد.**

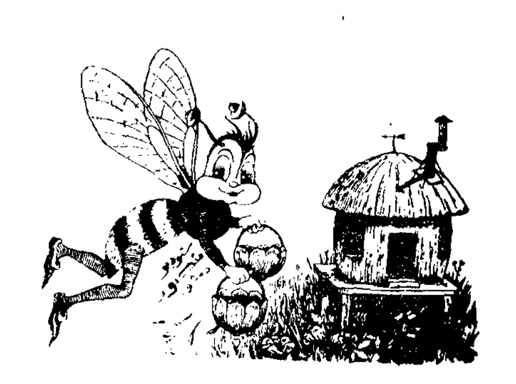
---

(١) عن مقالتهما : « حافظ على كبدك » في مجلة الصحة (زدوروفيا) السوفياتية . العدد ١ لعام ١٩٦٢ موسكو .

(٢) عن أيوريش : والدكتور ستامبوليو هو طبيب مشفى الامراض الانتانية ورئيس رابطة النحالين في تيميشو أرسك في رومانيا ، والمحاضرة من مواد المؤتمر العشرين العالمي للنحالين المنعقد في بوخارست .

أما العالم شيرم[1] Schirm فقد استخدم المحاليل العسلية في معالجة عدد من المرضى المصابين بآفات كبدية متنوعة من التهاب انتاني، والتهاب مرارة وسواها ، وقد تحسنت الحالة العامة عند جميع هؤلاء المرضى وتراجع اليرقان وزال احتقان الكبد ، كما لوحظت زيادة ملحوظة في وزن جميع المرضى المعالجين .

أما العالم كوخ[2] **فيؤكد حسن تأثير العسل ، وخصوصا المحاليل العسلية الوريدية على وظائف الكبد عموما وتنشيط استقلاب السكريات فيه . ويرجع كوخ هذا الاثر الجيد لوجود عامل نوعي في العسل دعاه بالعامل الغليكوتيلي الذي يملك أثرا خاصا على الكبد وتحسين الدوران الدموي ووظائف القلب .**



(١) عن ربسي شوفان) مجلة Produites Pbarmacectique

(١) عن المجلة الالمانية Der Chirurg ايلول ١٩٥٢ في مقالة للدكتور H.Lempp.



شفاء النزلات الشعبية بالعسل

يمكن لاي مصاب بالنزلات الشعبية من كريب ورشح وانفلونزا وما وما شابهها أن يعتمد اعتمادا كليا على عسل النحل من أجل الشفاء .
وينصح الدكتور كوستوغلوبوف V.Kostoglubov في مثل هذه الحالات بتناول العسل بعد مزجه بالحليب الساخن وذلك بمقدار ملعقة كبيرة من العسل لكأس كبير من الحليب الساخن ، أو مع عصير الليمون حيث يمزج ما يعادل ١٠٠ غ من العسل مع عصير ليمونة كبيرة ، أو بالشاي المحلى بالعسل . ويورد مثل هذه الوصفات أيضا كل من ايوريش N.Ioyrish وأولدفيلد J.Oldfield ومن المواد الفعالة أيضا المزيج المحضر من شراب الخردل مع العسل بنسب متساوية . ويحسن بنا أن نذكر هنا أنه لا بد من البقاء في السرير لمدة يومين أو ثلاثة أيام لكون العسل مادة معرقة .

كما أن العسل مايزال يستعمل منذ عصر ابيقراط في حالات ارتفاع الحرارة . ويؤكد البروفسور شوفان (١) اثر **العسل كمخفض للحرارة ،** ويرجع تأثيره هنا الى الاحماض العضوية الموجودة فيه ــ ولهذه الغاية تستعمل محاليل العسل المنوه عنها سابقا ، ويفضل شوفان لهذا الغرض بالذات محلولا عسليا دافئا بنسبة ٥٪ .

(١) عن مقالة لريمي شوفان مايس ــ ١٩٥٩ . مجلة المواد الصيدلانية ــ باريز

ويعالج ستولت (١) Stolte **التهاب اللوزتين بالعسل** ، ويؤكد ان طلي اللوزتين والبلعوم بالعسل مرتين في اليوم ولمدة اسبوعين كاملين يؤدي الى زوال العصيات الجرثومية تماما من منطقة الاصابة . وفي مقالة للطبيبين (٢) ي . يوفا Yofa يا . غولد Gold نتائج مشجعة جدا عن معالجة ٤٨ طفلا مصابين بالتهاب لوزات مزمن بالعسل . ولخصا طريقتهما بمزج ٥٠ غ من العسل مع ١/٢ مليون وحدة من البنسلين المبلور وتحتفظ في مكان جاف ومظلم بدرجة ٥ ـ ٧° تدهن اللوزتان حتى ـ الاقواس الامامية بالمزيج ٣ مرات يوميا بعد الطعام لمدة ١٢ ـ ١٥ يوما . ويفضل اجراء غرغرة بماء فاتر قبل الدهن ، أما بعده فيمتنع المريض عن الطعام والشراب لمدة ساعتين . وتكرر المعالجة مرة كل ٣ شهور لمدة سنة . كما اعطي الاطفال المعالجون العسل عن طريق الفم بمقدار ٢٠ ـ ٣٠ غ يوميا .



---

(١) عن ريمي شوفان ـ المصدر السابق نفسه .

(٢) عن مجلة أمراض الانف والاذن والحنجرة السوفياتية العدد ٣ لعام ١٩٦٥ .

الاستشفاء بالعسل
في أمراض الأنف والأذن والحنجرة

يبدو أن وصفة « أبيقراط » القديمة باعطاء العسل في الاصابات البلعومية والحنجرية قد عادت للظهور من جديد • ويرجع « زايس[1] Zaiss » تأثير العسل هنا الى تركيزه السكري العالي علاوة على قدرة العسل المطهرة باحتوائه العديد من **الزيوت الطيارة** •

أما المستنشقات (التبخيرات Inhalentes) **العسلية** فيعود استعمالها الى عصور غابرة جدا وقد ورد ذكرها في عدد من المخطوطات القديمة ، حيث تعطي هذه التبخيرات نتائج ممتازة في معالجة آفات الطرق التنفسية العلوية •

وتلفت النظر مشاهدة الدكتور كيزل شتاين Kızelstien **في معالجته عشرين مريضا مصابين بآفات ضمورية في الطرق التنفسية العليا بواسطة التبخيرات العسلية** • وقد استعمل كيزل شتاين جهاز الانشقاق العادي من أجل ارذاذ المحاليل العسلية المائية بنسبة ١٠٪ ،

---

(١) عن مقالة « العسل يشفيك من الرشح » للدكتورين نصوح خبمي وظافر العطار — مجلة طبيبك ، تموز — ١٩٧٢ •

وتستمر جلسة المعالجة لمدة خمس دقائق فقط • وأكـد أن ١٨ مريضا من هؤلاء المرضى قد أبـدوا شفاء سريريا أو تحسنا ممتازا • ومما يجدر ذكره أن كل هؤلاء المرضى قد عولجوا بطرق أخرى متعددة قبل تطبيق التبخيرات العسلية دون أن يشعروا بأي تحسن •

وتؤثر طريقة الانشاق Inhalation بالمحاليل العسلية ليس فقط على الاغشية المخاطيـة للانف والبلعـوم ، وانمـا يصل تأثيرها الـى الحويصات الرئوية والى أبعد من ذلك أيضا حيث يمكن ان يصـل تأثيرها الى الدم • وبهذا يبدي العسل تأثيرا مقـويا عاما علاوة علـى تأثيره الموضعي هنا كمضاد للجراثيـم • ومـن ميزات المعالجة بهـذه الطريقة سهولة تطبيقها في ظروف المنـزل ، الا انه لا بد مـن اشراف الطبيب •

ومنذ عام ١٩٦١ يطبق[١] كل مـن م• بوركشيان و ي• بايـان محاليل العسل[٢] ارذاذا لمعالجـة التهاب الانف والبلعـوم الضموري وتحت الضموري المزمن والتهاب الانف النتن Ozaena • وقد تبين أنه بعد ٥ ـ ٧ جلسات علاجية فان معظم المرضى لاحظوا زوال الشعور بالبحة ونقص الجفاف الى درجة كبيرة ، ويصبح الغشاء المخاطي رطبا

---

(١) عن كتاب « مباحث في الطب النظري والعملي » صدر بالروسية في روستوف ١٩٦٩ •

(٢) قبل ذلك قام العالمان المذكوران باجراء تجارب لاقرار النسبة المثلى التي تعيد الـى الغشاء المخاطي وظائفه الحيوية وذلك باتباع طريقة « أورجانسكي » التي تعتمد على تسجيل حركة أهداب الغشاء المخاطي بالتأثير عليها بمحاليل عسلية مختلفة التمديد • وقد حصلا على أفضل النتائج بواسطة المحاليل ذات النسبة ٢٠ ـ ٣٠٪ ، أمـا المحاليل المركزة بنسبة ٥٠٪ أو أكثر فقد أدت الى توقف حركـة أهـداب الغشاء المخاطي لمدة زادت عن ٣٠ ثانية •

مكتنزا وخاليا من القشور • كما أثبت العالمان المذكوران النتائج الجيدة لمعالجة التهاب الجيوب المزمن والتهاب اللوزتين المزمن والتهاب الاذن الوسطى القيحي المزمـــن عنـــد غسلهـــا بمحاليل عسلية [1] •••

وفي المؤتمر العالمي العشرين للنحالة في بوخارست برومانيا عام ١٩٦٥ **قدم الدكتور ملادينوف(٢)** St.Mladelnov **تقريرا عن النتائج المشجعة حصل عليها من جراء استخدامه العسل في معالجـة المرضى المصابـين بالتهابات الانف الحادة والمزمنة** Rhinitis **والتهاب الحنجرة** Laryngitis **والتهاب البلعوم والقصبات** Bronchitis •••

أما الدكتور [3] جيرهارد ريدل J.Riedel نتائج معالجته لـ ٥٢ مريضا مصابين بالتهابات مختلفة ضمورية ومزمنـة في الانف والبلعوم بمستحضر بروكوبين[4] Prokopin العسلي • ويؤكد الدكتور ريـدل أن كل هؤلاء المرضى عولجوا سابقا بمختلف العلاجات المألوفة دون أي

---

(١) أجرى المؤلفان سلسلة من الاختبارات الجرثومية لمعرفـة التركيز الاعلـى المطلـوب للمحاليل العسلية كي تكون مبيدة للجراثيم التـي تصـادف عـادة في الانف والاذن والبلعوم، وتبين لهما أن محلول العسل غير المغلي بنسـبة ٣٠٪ يعتبر موقفا لنموكافة الجراثيم من مكورات عنقودية وعصيات زرق ، أما العسل المغلـي فيفقد تأثـيره كمبيـد للجراثيـم •

(٢) عن كتابه « العسل والمعالجة بالعسل » ــ صوفيا ، (١٩٧١) •

(٣) عن مجلة Medizinisehe Klinik الالمانية العدد ١١\٤١ لعام ١٩٥٧ ، ترجمة الدكتور عبد الرؤوف الريس •

(٤) مستحضر البروكوبين Prokopin من انتاج شركة I.C.N. woe!m الالمانية ، وهو يتكون من محلول عسلي مصفى من غروبانه بنسبة ٢٠٪ مع البروكائين بنسبـــة ٢٪ •

تحسن • ويلخص النتائج التي توصل اليها بالجدول التالي :

التشخيص Diagnosis	عدد المرضى	نتيجة المعالجة شفاء سريري	تحسن	بدون تحسن
التهاب الانف الضموري الجاف Rhinitis Sicca Atrophicans	١٦	١١	٠٤	٠١
التهـــاب الانف المزمـــن النتن Ozaena	٠٧	—	٠٤	٠٣
التهـاب البلعـــوم الجـــاف Pharyngitis Sicca	٢٩	٢٣	٠٦	٠٠

وهكذا نرى كما **يؤكد ريدل** J.Riedel **النتائــج المثـيرة للاعجاب حقا • والتأثير العلاجي لمستحضر بروكوبين** Prokopin **العسلي على حالات التهاب البلعوم الجاف** حيث شفي في معظم الحالات ، وعقب الحقنة الاولى مباشرة زال الشعور بحكة الحلق المزعجة • وأمكـــن سريريا ملاحظة تحسين التروية الدموية للغشاء المخاطي ، أمـــا بعـــد الحقنة الثانية المجراة بعد ثلاثة أيام شوهد في (٢٣)حالة من هـــذه الحالات وجـــود غشاء مخاطي طبيعي للبلعوم . وأجريت حقنة ثالثـــة لستـــة مرضى فقط •

أما طريقة المعالجة فتتم بحقن ٢ سم٣ من البركوبين في مكـــانين (١ سم٣ في كل مكان) وذلك في الطرف الأنسي للجـــذع البلعومي الجانبي وتحـــت الغشـــاء المخـــاطـــي مبـــاشرة •

ويوضح الجدول أيضا النتائج الجيدةلمعالجة التهاب الانف الضموري

التي ظهرت بعد ٢ ـ ٣ حقن فقط في معظم الحالات • وفي أربع حالات فقط لم يظهر التأثير المطلوب الا بعد الحقنة الرابعة ، وعندت حالة مرضية واحدة على المعالجة • وأجرى الحقن هنا في مكانين أيضا (١ سم³ في كل مكان) تحت الطبقة المخاطية المبطنة للوتيرة الانفية • أما حالات التهاب الانف المزمن النتن Ozaena فلم يتم فيها الحصول على شفاء كامل ، الا أن التحسن الملحوظ كان بترطيب الغشاء المخاطي المبطن للانف وزوال الرائحة الكريهة في معظم الحالات •

التهاب الجيوب والعسل Sinusitis :

التهاب الجيوب من الآفات المزعجة جدا والمسببة للالم وهمود العزيمة . وفي الحالات السيئة منها كثيرا ما ينصح باجراء عمليات خاصة من غسيل للجيوب وغير ذلك قد تجلب النفع ، او بعض الراحة للمريض، لكنها على كل ليست العلاج الامثل ، وقد تسيء للمريض . وكثيرا ما يؤدي التهاب الجيوب الى انفلاق مجرى الانف مما يعيق التنفس ، وصداع شديد يتركز في مقدم الراس ويزداد بحركة الانحناء للامام من ركوع أو سجود ، وتأتي صعوبة المعالجة من أن الغشاء المخاطي المبطن للجيوب رقيق للغاية .

وينصح سيسيل تونزني(١) بمضغ مايملا الفم من قرص عسلي (بشمعه) ، وذلك خلال ربع ساعة ، تكرر ٤ ـ ٦ ـ مرات يوميا ، ويطرح بعدها ما تبقى في الفم من ذلك القرص • وبهذه المعالجة تتراجع الهجمة الحادة خلال ١٢ ـ ٢٤ ساعة حيث يبدأ المجرى الانفي بالانفتاح التدريجي وتزول الآلام بسرعة مدهشة • يثابر بعدها على مضغ القرص العسلي مرة واحدة كل يوم ولمدة أسبوع كامل لضمان

---

(١) عن كتابه Honey for Health لندن ١٩٦٩ •

عدم النكس • هذا وينصح امثال هؤلاء المرضى بالاعتياد على تناول العسل في راتبهم الغذائي اليومي ، اذ سيجدون في هذا المتعة والراحة المطلقة •

وبين أ • شانتورف[1] A.Shanturov انه منذ عام ١٩٥٩ وهـو يعالج التهاب الجيوب الفكية المزمن بالعسل باحدى طريقتين ، تقـوم اولاهما على بزل الجيب الفكي وغسله بمصل غريزي ثم حقن العسل داخله مرة كل ٢ ــ ٣ ايام حسب شدة الالتهاب • وتعتمد الطريقـة الثانية ادخال العسل بالتشريد الكهربائي Electrophoresis لمحلول عسلي بنسبة ١٠ ــ ٢٠٪ عن طريق الغشاء المخاطي لباطن الانف ، يكـرر التشريد بالعسل يوميا ولمدة ١٥ ــ ٢٠ دقيقة بواسطة تيار قوته من ٥ر• ــ ٧ مل أمبير • ومتوسط السلسلة العلاجية ٤ ــ ٦ حقن عسلية في كل جيب أو ١٠ جلسات تشريد كهربائي ، ويمكن اشراك الطريقتين معا في الحالات المستعصية •

وقد خضع لمعالجات شانتورف ٣٤١ مريضا منهم ١٤٤ مصابـا بالتهاب جيوب قيحي و ٦٣ بالتهاب نزلي و ٧١ بالتهاب جداري مفرط التصنع و ٢١ بالتهاب تحسسي و ٩ بالتهاب وعائي Vasomotory و ٧ بالتهـاب مصلي و ٤ بالتهاب ضموري وعند ٢٢ بالتهاب جيوب مختلط . وكـان ٢١٧ من هؤلاء مصابين بالتهاب جيوب مزدوج . وقد تم الشفاء الكامل لـ ٢٥٩ مريضا اي بنسبة ٧٦٪ من مجموع المرضى كما ان النتائج البعيدة كانت طيبة للغاية .

ويؤكد شانتورف ان عسل النحل يبدي تأثيرا عاليا بوقفه لنمـو الجراثيم الجيب المصاب نحو العسل في الزجاج In Vitro لاتعتبر عاملا

---

(١) عن مواد المؤتمر الطبي الموسع لجمهورية روسيا السوفياتية ــ موسكو ، ١٩٦٥ •

اساسيا في استطباب المعالجة به ، ذلك ان التأثير العلاجي للعسل ــ من كل الوجوه ــ يمكن اعتباره تأثيرا معقدا تشترك فيه كل مكونات العسل من مادة مضادة للجراثيم Inhibin ومن هرمونات وفيتامينات وسكاكر وعناصر مجهرية وسواها من العناصر التي تتطلب متابعة دراستها . **وعلى هذا فان معالجة التهاب الجيوب المزمن بالعسل يمكن اعتبارها طريقة ناجحة غير معقدة يمكن النصح بها وادخالها في الممارسة اليومية خصوصا وانه ليس لها أي مضاد استطباب .**



معالجة أمراض الفم بالعسل

منذ اكثر من ألفي عام اشار الفيلسوف الطبيب ، اليوناني الشهير كلافدي غالن الى تعدد الخواص الدوائية للعسل **وبين بشكل خاص فائدته العظيمة في معالجة التقرحات المختلفة في الاغشية المخاطية ومنها الفم .** واورد أوزان(٢) Osann في موسوعته (١٨٣٨) ان العسل مادة تستعمل كغرغرة او توضع على الفرشاة لمعالجة التهابات وتقرحات الفم .

وجاء في الطبعة العشرين من القاموس الطبي Stedman (١٩٦١) وصفة تركيبية **لمعالجة التهاب الفم والقلاع** بشكل خاص يدخل فيها عسل النحل (٨ امثال) والبوراكس (مثل واحد) غليسيرين (٥ر. مثل) . أما قاموس دورلاند[٢] الطبي Dorland فقد أشار في طبعته الرابعة والعشرين الى استعمال العسل مساً في القلاع .

كما يؤكد الدكتور سينغ[٣] Sing الهندي (من مستشفى أبحاث الشفاء الطبيعي في مدينة Lucknow) ان **دعك الاسنان بالعسل ممزوجاً مع مسحوق الفحم الطبي يؤدي بها الى ان تصبح بيضاء كالثلج .**

---

(١) عن مقالة « محمد البيروتي » حضارة الاسلام – أيلول ١٩٧٣ .

(٢) عربت كلماته في القاموس الطبي من قبل الدكتور حتي بمناسبة العيد المئوية للجامعة الاميركية في بيروت .

(٣) العسل غذاء ودواء – الدكتور عبد المجيد منصور ، عام ١٩٧٢ .

وقد أشار الدكتور ل • فيدجيس[1] L.Vedjes في بحث حديث له (١٩٧٢) باستعمال العسل بنجاح في معالجة المصابين بالقرحات الفموية القلاعية Aphtosa وقد أجرى بحثه على مجموعة من المرضى عددها ٨٦ مريضا كان لدى ٢١ منهم التهاب فم قرحي الى جانب القلاع وقد قسم مجموعته كما يلي :

١٦ مريضا عولجوا بالوسائل الطبية المعروفة دون العسل .

٢١ مريضا عولجوا بالعسل مشركا مع الوسائل الطبية العادية .

٤٩ مريضا عولجوا بالعسل لوحده .

وقد طبق العسل موضعيا بمس الغشاء المخاطي للفم به مكان الاصابة لفترة خمس دقائق ٣ ــ ٤ مرات يوميا .

ظهرت للدكتور فيدجيس التغيرات الحسنة في الغشاء الساتر لباطن الفم منذ اليوم التالي لتطبيق العسل • وقد قصرت تلك المعالجة امد الاصابة الى حد بعيد وكانت النتائج تسمح له بان يوصي باستعمال العسل على نطاق واسع لمعالجة المصابين بالتهابات الفم القرحية والقلاعية •



(١) عن كتاب « أبحاث في الوقاية والمعالجة المبكرة لامراض الفم » ريغا (جمهورية لاتفيا السوفياتية) ١٩٧٢ عربها الاستاذ الدكتور فاروق هواش .

الاسْتِشفاء بالعسَل في أمراض الجهاز التنفسيّ

عرف العسل منذ القديم بفعاليته في الآفات الرئوية ، وقد كتب « ابو قراط » يقول : « ان الشراب المحضر من العسل يمتص الرطوبة ويهديء السعال » كما ان الرئيس **ابن سينا** نصح بتناول العسل بعد مزجه مع شراب الورد في المراحل الاولى للسل الرئوي ، كما كان يصف مزيج العسل مع الجوز في معالجة السعال المزمن . وفي الطب الشعبي ظل العسل مع الحليب لعدة قرون العقار الاساسي في معالجة السل الرئوي .

وبصرف النظر عن كثرة الامثلة المؤيدة لفعالية العسل في السل الرئوي، فلا يمكن بحال أن نعتبره نوعيا الا أنه يمكننا القول أن العسل يبدي تأثيرا ممتازا كمقو عام للبدن ، **وهذا هو تأويل فعاليته بزيادته لمقاومة العضوية الانتان السلي .**

ويعتبر شاهدا على كلامنا الدراسة التي قام بها البروفسور ايوريش [١] N.Ioyrish مع اودنيتسف V.Odnitsev حيث أخذت مجموعة من مرضى السل الرئوي وأعطي لكل فرد ١٠٠ ــ ١٥٠ غ

---

(١) عن كتابه « النحلات صيدلانيات مجنحة » موسكو ــ ١٩٦٦ .

عسل في اليوم • وبالمقارنة مع المرضى الذين لم يتناولوا عسلا ، فقد شوهدت عند أفراد هذه المجموعة زيادة ملحوظة في الوزن وتناقص في السعال ، وزيادة في خضاب الدم، كما انخفضت سرعة التثفل الى الحد الطبيعي ، علاوة على تحسن ملموس في معنويات المرضى •

كما كتب ايوريش عن فائدة العسل في معالجة ثلاثة مرضى مصابين بخراجات رئوية• ويؤكد الدكتور ستويمير ملادينوف[1] St. Mladenov النتائج المشجعة لمعالجة التهابات الحنجرة والبلعوم والقصبات بالعسل • كما تبين أبحاث كل من العلماء [2] فيهيه Fiehe وزايس Zaiss وفيليبس Phillips **أثر العسل الممتاز على السعال الديكي** whooping caugh **والالتهابات الحنجرية البلعومية** •

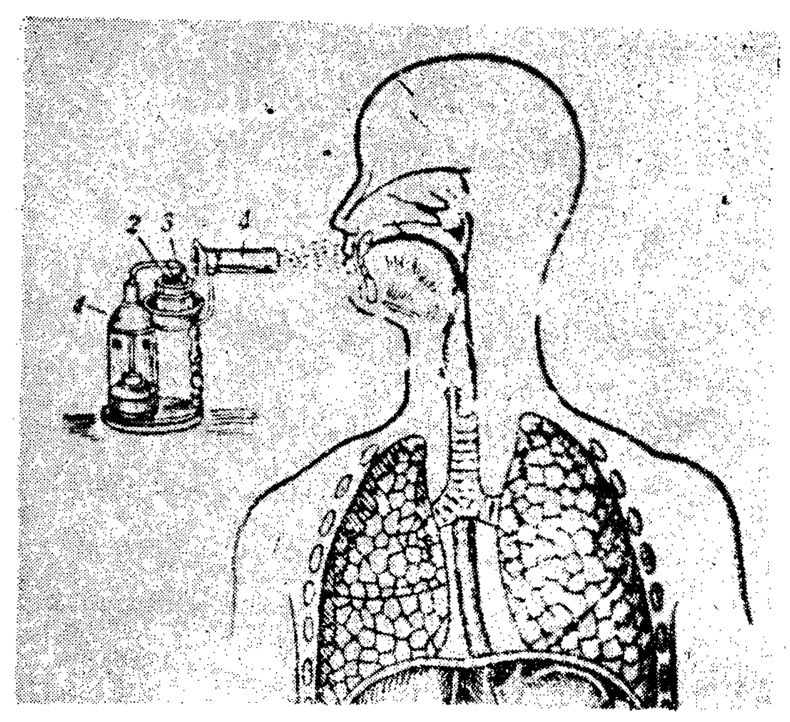
وقد بين كل من فرانكه Franke وتربين Terpine ان وجود الزيوت الطيارة أو التربينات والزعتر على الاخص في العسل تعمل على تنبيه القصبات بصورة خفيفة ، وعلى تقلصها بصورة أكبر الى جانب تأثير العسل المضاد للجراثيم ، ومن هنا يمكن تفسير **فائدة العسل في التهابات القصبات** •

وقد اضاف معمل ناترمان Nattermann الالماني العسل الى مستحضراته المضادة لسعال المؤلفة من بعض النباتات المعروفة بخواصها ضد السعال فزاد من تأثير هذه المستحضرات بشكل ملموس ، وذلك بتحضيره لشراب ملروزوم Melrosum الذي يعد بحق، من أفضل الاشربة المهدئة للسعال •

---

(1) عن كتابه « العسل والمعالجة بالعسل » صوفيا ــ ١٩٧١ •

(2) عن كتاب « بيولوجيا النحل » ريمي شوفان ــ ١٩٦٨ •



(الشكـــــل ـــ ٢٣)

ومن طرق المعالجة بالعسل في آفات الرئتين تطبيقه ارذاذا بواسطة جهاز خاص (الشكل ٢٣) على شكل حلالة هوائية • واول مـــن طبقه لمعالجة آفات الطـــرق التنفسية العلوية والتهاب القصبات هـــو كيزل شتاين [١] عام ١٩٣٨ الذي يرى ان العسل بتطبيقه ارذاذا يؤدي الى تمييع المفرزات القصبية وتحسين الوظيفة الرئوية •

وفي مدينة منسك Minsk عالجت بتروسوفا [٢] P.Petrosova برذاذ العسل ٤٣ طفلا مصابين بالتهابات رئوية (ذات رئة مزمنة أو ربو

---

(١) راجع بحث « الاستشفاء بالعسل في أمراض الانف والاذن والحنجرة » في الصفحة ١٧٥ من هذا الكتاب .

(٢) عن مقالة لها في مجلة صحة روسيا البيضاء ازدوروفيا بيلا روسي/ العدد ١ العام ١٩٦٦ -

قصبي) وقد ترافق المرض الرئوي عند ١١ منهم مع اكزما نازة • كما ان ٣٠ منهم كانت حالتهم العامة سيئة مع ترفع حروري شديد ونوبات سعال مـع خراخر صدرية جافة صفيرية •

وقد استعملت بتروسوفا للمعالجة بالارذاذ محاولا عمليا بنسبة ١٠ ـ ٢٠٪ وبمقدار ٢ ـ ٥ سم٣ مضافا اليها ٢ سم٣ من محلول كلور الكلس ١٠٪ او ٢ر٠ سم٣ من محلـول الديسدرول ١٪ (وهو مـن مضادات الهستامين) •



مُعالجة فقر الدّم بالعسَل

تجمع الابحاث الطبية كافة من تجريبية وسريرية على اعتبار عسل النحل من اهم العوامل فعالية في معالجة الانواع المختلفة من فقر الدم Anemia ، فالاطباء من أل الاختصاصات ، الذين عالجوا مرضاهم بالعسل ، لاحظوا أثره الممتاز على زيادة الكريات الحمراء وارتفاع نسبة الخضاب في دماء اولئك المرضى .

فالبروفسور غولومب Golomb الذي عالج المصابين بآفات قلبية شديدة بالعسل يؤكد دوره الهام في زيادة الخضاب الدموي . ونفس الملاحظة ابداها البروفسور ايوريش حين معالجته لمرضى السل الرئوي بالعسل . كما أن البروفسورة خوتكينا M.Khotkina التي عالجت ٦٠٠ مريضا مصابا بالقرحة الهضمية بالعسل اكدت دوره في زيادة عدد الكريات الحمراء وارتفاع نسبة الخضاب في الدم .

وقد جرت دراسة على العسل في بعض المصحات السويسرية[1] حيث الزم الاطفال على تناول العسل لمدة ٤ ــ ٨ اسابيع ، وكانت الجرعات تتراوح بين ملعقة شاي الى ملعقة طعام في اليوم مذابة في

(١) عن ريمي شوفان في مقالته عن الاستشفاء بالعسل في مجلة Produits Pharmaceut. مايس ١٩٥٩ .

حليب ساخن • وكانت أعمار هؤلاء الاطفال تتراوح بين ٤ ــ ١٢ سنة وقد لاحظ فراون فلدو Frauen Feldy أن قوام الخضاب في الـــدم يزداد في هذه الحالة منذ الاسبوع الاول ، وان الحد الاعظم للزيـــادة يصل من ٥٧٪ ــ ٨٠٪ • كما لاحظ ايضـــا زيادة في الوزن تفوق الزيادة عن الطفل غير المعطى عسلا ، وكذلــك زيادة ملحوظــة في القوة العضليـــة •

وتجربة اخرى قام بها كل من العالمين [١] فينيـــه Vignee وجوليا Julia الامريكيين ، حيث جرى تقسيم الاطفال الى ثلاث فئـــات ، قدم للفئة الاولى نظاما غذائيا عاديا وقدم للفئة الثانية نظاما عاديا في الغذاء أيضا مضافا اليه العسل ، وقدم للفئة الثالثة نفس النظام الغذائي وأبدل العسل لها بأدوية أخرى لزيادة الشهية أو لرفع نسبة الخضاب • فتبين أن الفئة من الاطفال التي أعطيت عسلا أبـــدت أحسن النتائـــج بالنسبة للحالة العامة للطفل وأعلى زيادة في الوزن وأعلى ارتفاع في نسبة الخضاب الدموي •

وحصل بيريز Perez أيضا على **نتائج ممتازة للغايـــة بمزج العسل بدلا من السكر في رضعات الطفل الخديج** (المولود قبل أوانه) . أما رولدر Rolleder فقد حصل على نتائج جيدة بزيادة قوام الخضاب عند مجموعة من الاطفال بلغ عددهم ثلاثين طفلا في ميتم بالنمسا سبق أن أعطوا لمدة ستة اسابيع ملعقتين يوميـــا وذلـــك بالنسبـــة لمجموعة مماثلة من الاطفال لم يعطوا عسلا • والزمرتان متجانستـــان قدر الامكان من حيث طول القامة والوزن والعمر والصفات العامة •

وجرب العالم [٢] بالمر Palmer معالجة فقر الـــدم التجريبي المحدث عند الفئران ، وذلك باعطاء ١٦٠ فأرا كمية من العسل الغامق

---

(٢) عن ريمي شوفان في كتابه Traité de Biolgie de L; Abielle

(١) عن مجلة أمراض الاطفال American J.of Pediat. الامريكية ــ ١٩٥٤ •

وأعطت تجاربه نتائج ممتازة . علما بأن العسل الفاتح أو الاشقر كان أقل تأثيرا بشكل ملحوظ بالنسبة للاعسال الغامقة . فما هي يا ترى العناصر الفعالة في العسل الغامق التي تلعب دورا في تكوين الخضاب ؟.

هنا تختلف الآراء ، **فوفقا لراي زايس** Zaiss **فان العناصر المعدنية الموجودة في العسل وخصوصا الحديد والنحاس والمنغنيز التي تزداد نسبتها في الانواع الغامقة من العسل لها أثر فعال في عملية تكوين الخضاب.** أما ايوريش N. Ioyrish فان أبحاثه تؤكد أن خاصية العسل في رفع الخضاب الدموي وزيادة عدد الكريات الحمر انما تعود لاحتوائه على كمية كافية من حمض الفوليك علاوة على العناصر المعدنية ، الموجودة فيه بنسب زهيدة ، **وان حمض الفوليك هو الذي يلعب الدور الاساسي في التصنيع البروتيني وخصوصا في تكوين عناصر الدم .**



(البروفسور ناعوم ب . ايورش)

N.P. Ioyrish

نضع رسمه لكثرة ما رددنا من ذكر اسمه كعالم كبير من علماء النحل. وطبيب بحاثة شغل منصب رئيس قسم المداواة في كلية طب كييف في الاتحاد السوفياتي وما يزال بعد تقاعده يتابع أبحاثه عن العسل في اكاديمة العلوم الطبية في موسكو .

الاستشفاء بالعسل في أمراض القلب والكلية

منذ غابر العصور والعسل يستخدم كعلاج في مختلف الامـراض ، فالبابليون والآشوريون والاغريق أدرجوا العسل في قوائم الادوية المعروفة لديهم في تلك العصور . كما احتل العسل مكانة مرموقة بين المواد الصيدلانية التي استخدمها الفراعنة في مصر ، فقد وردت وصفات كثيرة على أوراق البردي عرف فيها العسل كدواء ناجع في معالجة آفات الجسم المختلفة . وفي القرن السادس الميلادي **استخـدم ((الكسندر تيرالسكي)) العسل لمعالجة أمراض الكبد والكليتين .** وقد وصف ابن سينا العسل في كتابه (القانون) بأنه يهدىء النفس ويشرح الصدر ويقوي الذاكرة ويكشف عن البصيرة ويفك عقدة اللسان .

ويلعب **سكر العنب** Glucose **وسكر الفواكه** Fructose **دورا كبيرا في تغذية عضلة القلب ،** تلك العضلة التي تعمل باستمرار طيلة الحياة ، وتفقد أثناء ذلك قدرة كبيرة يتطلب تعويضها كمية كافية من هذه السكاكر . وقد برهن العلماء منذ مطلع هذا القرن أنه اذا عزل قلب حيوان في محلول سكري يحتوي على ١٪ من سكر العنب ، فانه يتابع عمله خارج جسم الحيوان خلال فترة طويلة .

ومعلوم أن السكر العادي الذي نتناوله وهو سكر القصب هو من السكاكر المركبة Polysaccharides ، وهي تحتاج ـ بعد أن تدخل الجسم

عن طريق الجهاز الهضمي ـ الى عمليات كيميائية معقدة تتم بفعل خمائر الامعاء المختلفة لتتحول الى سكاكر أحادية Monosaccharides حتى يتم امتصاصها ، وهذا يحتاج كما نرى الى وقت .

وبرجوعنا الى مركبات العسل في بحثه الخاص ، نرى أن الجزء الاكبر من السكاكر التي يحتوي عليها هي سكاكر بسيطة أحادية يمكن للامعاء امتصاصها مباشرة وبسرعة وتنتقل بالدم الى الكبد ومنها الى أعضاء الجسم المختلفة والعضلات ، ومنها عضلة القلب ، وتقدم لها الطاقة الحرورية اللازمة لاعمالها الحيوية . **ومن هنا تتضح أهمية العسل وتأثيره في شفاء أمراض القلب المختلفة ..**(١)

فمنذ عام ١٩٣٩ كتب العالم الالماني تيوبالد[٢] Theobald يقول : **« يقدم العسل في آفات القلب المختلفة خدمة ثمينة لعضلة القلب الواهنة،** ويجب أن لا نمتنع عن استخدام العسل حتى في حالات الداء السكري المرافق ، فوظيفة القلب تتحسن بصورة أكيدة عند تناول سكر الفواكه أو عسل النحل الحاوي عليه، وفي كل الحالات التي يتوقف فيها الشفاء على زيادة مردود العضلة القلبية ، يجب علينا أن لا ننسى مشاركة الديجتال Digitalis ــ الدواء النوعي المنشط لعضلة القلب ــ بالعسل، حتى لا نحث عضلة القلب على العمل فحسب ، بل ونقدم لها الغذاء اللازم لذلك أيضا » .

ومن الثابت أن العسل يوسع الاوعية الاكليلية ويزيد من ترويـة العضلة القلبية . ويؤكد غولومب Coulomb بأن اعطاء العسل لفترات

---

(١) عن مقالة بعنوان « العسل غذاء وعلاج في أمراض القلب والكليتين ». للدكتور محمد وليد القوتلي ــ مجلة حضارة الاسلام ، دمشق ــ تشرين الاول ١٩٧٢ .

(٢) عن كتاب (النحلات صيدلانيات مجنحة) ، ايوريش ١٩٦٦ .

طويلة (من شهر الى شهرين) وبمقادير تتراوح بين ٥٠ و ١٤٠ غ في اليوم للمرضى المصابين بآفات قلبية شديدة يؤدي الى تحسن الحالة العامة للمرضى ، واعتدال النبض ، وانتظام عمل القلب والى زيادة في خضاب الدم •

وقد أظهر كل من العالمين [١] شيلر Schiller وكلوتزبوشر Klotzbucher بالتجربة تأثير العسل في الحفاظ على تقلصات قلب الضفدع المعزول وبيّنا ان هذا التأثير يفوق تأثير محاليل سكر العنب المستخدمة بنفس التركيز ، وان **التقلصات القلبية تكون أشد قوة وأكثر انتظاما عند استخدام العسل •**

كما درس شيمرت Schimert تأثير حقن العسل على الدوران التاجي لقلب كل من هر وكلب ، **وقد كانت الزيادة في ارواء العضلة القلبية أوضح بعد حقن العسل وذلك اذا قورنت بالزيادة التي يعطيها حقن محاول سكر العنب ، كما أنها أكثر ديمومة** ، اذ استمرت زيادة الارواء مدة ساعة بعد حقن العسل في القلوب المريضة أو المصابة بالتسممات .

ولاحظ العالم بلاشيمدت [٢] Blechshmidt ان توسعا في الاوعية التاجية يحدث بعد حقن العسل وزيادة في شدة انقباض العضلة القلبية ، وتحسنا في مردود فترة الارتخاء مع عدم تأثر النبض والدوران المحيطي • ولاحظ أيضا ان الحلالة الناتجة عن انحلال العسل بالنور Dialysis وطرح سكر منه ، اذا مزجت بالغلوكوز أبدت تأثيرا على

---

(١) عن المجلة الالمانية Dtsch . Z . Verdan - U Stoffwechsel Krankh لعام ١٩٥١ •

(٢) عن ريمي شوفان في مجلة المواد الصيدلانية الفرنسية .

القلب لا يمتلكه الغلوكوز لوحده أو الحلالة لوحدها . وهذا ما جعل العالم كوخ Koch **يقبل بوجود عامل نوعي خاص في العسل دعاه** Glykotil-Factor **يقوم بتأمين استخدام أفضل للسكاكر من قبل عضلة القلب وعضلات الجسم الاخرى .**

ويؤكد كوخ[1] Koch على أن للعسل بسبب العامل الغليكوتيلي النوعي الموجود فيه تأثيرا خاصا على الكبد والدوران الدموي ، **ففعالية عامل الكولين هذا تحسن الدورة الدموية للاوعية الاكليلية وتعدل الضغط الدموي ، كما ان له فعلا منظما لخوارج الانقباض غير المنتظمة .**
أما العالم لوت(٢) P . Lüth فيؤكد تأثيرات العامل الكوليني النوعي في العسل الضابطة لخوارج الانقباض والفعالة جدا في معالجة تسرع القلب الاشتدادي .

وميز كلوتزبوشر في العسل نوعين من المواد : الاولى مقاومة للحرارة تؤثر مباشرة على عضلة القلب ، والثانية تؤثر على حسن جريان الدم في الاوعية ولكنها تتأثر بالحرارة . وتوجد هاتان المادتان بغزارة في عسل نبات السلجم Colza ثم الخردل والخلنج Bruyère والزيزفون (٣) .

وعند حقن الضفدع (بكامله هذه المرة وليس قلب ضفدع معزول) مقدار ٥ ـ ١٠ سم٣ من محلول عسلي فيه ٢٠ ـ ٤٠٪ من العسل يحدث تباطؤ في ضربات القلب وهبوط في ضغط الدم ، وتقصر فترة الانقباض مع تطاول فترة الاسترخاء ، مما يؤدي الى نقص الجهد الذي تبذله عضلة القلب لدفع الدم في الاوعية الدموية ، وزيادة تعويض القدرة

---

(١) عن المجلة الالمانية Arztliche Praxis المجلد ٢٨ تشرين ٢ لعام ١٩٥٩ .
(٢) عن المجلة الالمانية Der Chirurg سبتمبر ١٩٥٢ في مقالة للدكتور هـ . ليمب .
(٣) عن مجلة Therapie Der Gegenwart سبتمبر ١٩٥٥ .

الحرورية في فترة الاسترخاء الطويلة . وهـذا أمر على غايـة الاهميـة للحفاظ على معاوضة عضلة القلب المريضة والـواهنة . وتذكـرنا هـذه الآلية بعمل بعض الهيتروزيدات Heterosides المقوية للقلب .

واستعمل تيوبالد Theobald العسل حقنا في الوريد لتقويـة القلب الضعيف أو غير المنتظم • وشارك شيرم Schirm العسل مـع الستروفانتين والفيتامين ج Vit. C والاوفيلين كمقو للقلب ، أما عن طريق الفم فقد شارك العسل مع الديجتالين والعنصل •

أما ايريخ بوهـم E . Böhm فقد وجـد **أن مشاركـة مركبـات الستروفانتين بالعسل أمر ضروري عند معالجة المرضى المصابين بالآفات القلبية الحادة والمزمنة** ، وخاصة أنه من المعروف أن للستروفانتين (اذا استخدم لوحده) تأثيرات سمية وتحسسية على الجسم ، فهو يؤدي في كثير من الحالات الى تباطؤ النبض وظهور خوارج الانقباض وغيرها من اضطرابات النظم القلبي العميقة ، أو على العكس ، قـد يسبب نوبات شديدة من تسرع القلب ، الامر الذي يجعل المريض يشكو من شعور بالضغط في منطقـة القلب وصعوبـة في التنفس ممـا يضطر الطبيب المعالج الـى ايقاف العـلاج وتعـريض المريض وحياتـه للخطـر • **لذلك فان مركبات الستروفانتين الممزوجة بالعسل تدعم من تأثير الدواء على عضلة القلب وتجنب الجسم شر تأثيراته الجانبية ، وتجعل بالامكان استخدام جرعات أكبر من الستروفانتين ولفتـرات أطـول** ، وبالتالـي الحصول على نتائج علاجية أفضل •

أما العالم ميتز Metz فيستعمل محلول العسل الوريدي بنسبة ٢٠٪ (حقنة واحدة كل ٤ أيام ولمدة ١٢ يوما) مشركا مع الستروفانتين **لمعالجة حالات التهاب العضلة القلبية التسممية** Myocardite Toxique

وعقب الاصابة بالتيفوس والدفتريا . كما ينصح ميتز باستعمال العسل في حالات القصور التاجي Insuffisance Coronaire لفترة طويلة . كما يدعي أن هجمة الربو القلبي Asthma Cordiapue تهدأ بعد ١٠ ــ ١٥ دقيقة فقط من حقن محلول العسل في الوريد .

وقد أعطى العالم شيمرت Schimert محلــول العسل الوريدي بنسبة ٤٠٪ الى ٢٦ مريضا بالذبحـــة الصدريـــة Angina Pectoris وبمقدار ١٠ سم٣ يوميا فتحسنت حالتهم تحسنا ملحوظا ، كما يوصي باعطاء العسل أثناء النقاهة من نوبة قلبية مشركا مع الستروفانتين لمدة ٨ ــ ١٠ أيام ، وفي حالة احتشاء القلب يعطــى نفس المعالجة ولمــدة ٣ ــ ٤ أسابيع .

ويلخص شيمرت الحــالات القلبية التــي يوصف فيهــا العســل بالتناذرات التاليــة :

١ ــ جميع حالات القصور التاجي سواء ترافقت بالذبحة الصدرية أم لا ، ويكفي العسل لوحده في الحالات الخفيفة ، أما في الحالات الاكثــر خطورة فيشرك مع الستروفانتين والديجتالين .

٢ ــ التهاب عضلة القلب مــع تغير النظــم والتهاب عضلــة القلب التالي للدفتريا .

٣ ــ يعطى العسل كعلاج مساعد عند اعطاء الهتروزيدات المقويــة للقلب .

٤ ــ عقب العمليات الجراحية كمنعش قلبي .

هذا وينصح لوراند Lorand المصابين بآفة قلبية مزمنة مترافقة بأرق بشرب كأس ماء فاتر محلى بالعسل قبل النوم .

العسل وأمراض الكليتين :

دلت الابحاث التي أجريت في السنوات العشر الاخيرة لتحري فائدة العسل كمادة دوائية على ان له قيمة علاجية كبرى في أمراض الكليتين . واقترح كثيرون وضع العسل كمادة أساسية في قوام حمية المصابين بآفة كلوية ، وخاصة الحالات الخطرة منها . ويعود تأثير العسل في شفاء أمراض الكلى الى احتوائه على كميات قليلة جدا من البروتينات وخلوه (تقريبا) من الاملاح وهما عنصران غير مرغوب فيهما للمرضى المكلويين .

وقد حصل بعض الاطباء على نتائج حسنة عند مشاركة العسل مع بعض الادوية النباتية مثل الورد الجبلي (ثمار السويتبرير — ١٥ غ لكل لكل ١/٢ ليتر من الماء) ، **وعصير الفجل** (١/٢ الى كأس واحد في اليوم) . كما اقترح البعض الآخر **مشاركة العسل مع زيت الزيتون[1] وعصير الليمون** بنسب متساوية ، حيث يؤخذ من هذا المزيج مقدار ملعقة طعام كبيرة ثلاث مرات في اليوم لطرح الرمال من المجاري البولية .

وتؤثر آفات القلب والكليتين كما هو معروف على وظائف الجسم كله ، كما تترافق عادة باضطراب وظائف الكبد والجهاز الهضمي والغدد الصماء ، ويضطرب استقلاب الماء والاملاح في البدن . وفي كل هذه الحالات يعتبر العسل من الادوية ذات الاثر الفعال ، **ذلك لان العسل يكون بالنسبة للعضوية وسطا مفرط التوتر** تتراوح نسبة السكر فيه من ٣٧ — ٤٠٪ ، وفضلا عن ذلك فهو مادة غذائية مولدة للطاقة الحرورية . **فالعسل ينظم انتقال الماء والشوارد عبر الاغشية الحيوية ، ويساعد على ضبط توازن الضغط الحلولي** Osmosis **بين الدم والانسجة وبذلك**

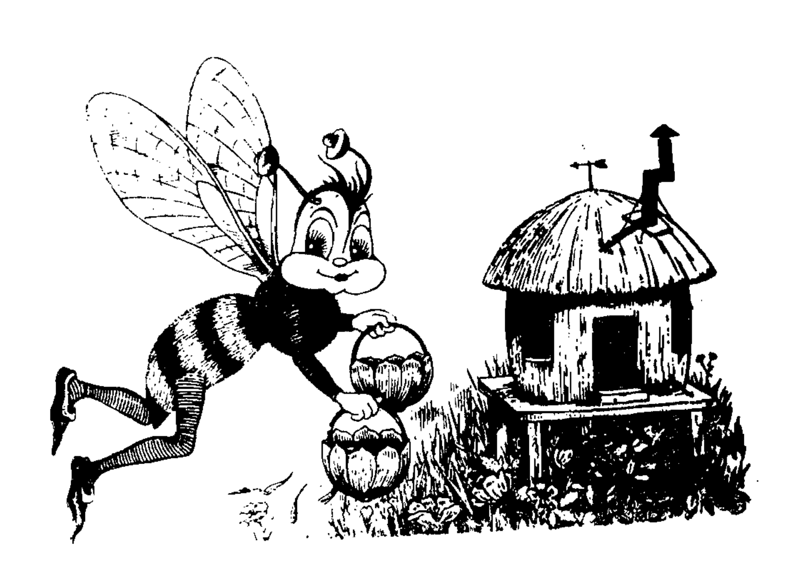
---

(١) وهذه تشبه الوصية التي وردت عن سيدنا علي بن أبي طالب بمزج العسل مع زيت الزيتون المبارك في الاسلام — تفسير ابن كثير (سورة النحل) .

يمكن أن يكون له تأثير مدر للبـول في حالات قصـور القلب أو الكليتـين وانحباس السوائل في البدن •

وبالفعل فقد حقن زايس Zaiss العسل لمريض مصاب بآفـة قلبية عمره سبعون عاما ، ومترافقة بوذمة في الطرفين السفليين وحصل على نتائـج حسنة جـدا •

وفي ختام هذا الفصل لا بد من الاشارة الى انه اذا كان من الممكن استخدام العسل للتغذية والوقاية بشكل واسع ، **فان استعماله كوسيلة علاجية في آفات القلب والكليتـين يجب أن يتـم تحت اشـراف طبيب اختصاصي يحدد استطباب العسل في مثل هذه الامراض ويحدد ضرورة مشاركته مع الادوية النوعية الاخرى ، كما يقدر الكميـة الدوائية مـن العسل اللازمة لكل حالة من أجل الحصول على النتائج المطلوة .**



الاسْتِشفاءُ بالعَسَل في أمراض الجهاز العَصَبيّ

لقد عرف الطب الشعبي منذ القديم التأثير الحسن للعسل على الجهاز العصبي، فقد اعتبره الرومان واليونان القدامى بمثابة مادة مهدئة ومقوية . ولهذا فقد نصح **ابن سينا** بتناول العسل بمقادير قليلة في حالات الارق ويرى ان الكميات الكبيرة منه منشطة وقد تؤدي الى فرط تنبه بالجهاز العصبي .

وفي الطب الحديث تبين المشاهدات السريرية أن محاليل سكر العنب (الغلوكوز) المفرطة التوتر تعطي نتائج ممتازة في العديد من الامراض العصبية . اذ نجد أنه منذ اعطاء زجاجات المصول السكرية الثلاثة الاولى يمكن أن نلاحظ المعطيات الايجابية عند المرضى ، حيث تنقص آلام الرأس وتتحسن الرؤية .. الخ .. **وما العسل الا محلولا سكريا مفرط التوتر علاوة على احتوائه مواد أخرى كثيرة فعالة** .

وقد بين الباحثان بوغوليبوف N . Bogolepov وكيسيليفا V . Kisseleva **التأثير الرائع للعسل**[1] **لمعالجة المصابين بداء الرقص** Chorea [2] واوردا قصة مريضين عولجا بمختلف الادوية دون تحسن ، وبعد اعطاء العسل وايقاف العلاجات الاخرى مدة ثلاثة أسابيع حصلا على نتائج ممتازة . فقد عاد للمريضين نومهما الطبيعي وزال الصداع ونقصت سرعة التهيج، كما نقص عندهما الشعور بالضعف وأبديا نشاطا ممتازا .

---

(١) عن مقالة لهما بعنوان « معالجة داء الرقص بالعسل » ــ مجلة الطب السوفياتي ، العدد ٢ ــ ١٩٤٩ .

(٢) داء الرقص Chorea عبارة عن تقلصات عضلية غير ارادية تؤدي الى حركات عفوية في الاطراف تترافق بصداع، وأرق وغير ذلك ..

وينصح البروفسور[1] ايوريش المهتاجين والعصبيين والمتعبين ـ من أجل استعادتهم لهدوئهم وقواهم ـ تناول كأس من المـاء الساخن محلى بملعقة كبيرة من العسل ومضافا اليّه عصير ليمونة واحـدة ، أو تناول ملعقتين من العسل فقط . **وفي هذا المعنى كتب تسانـدر يقول : « ليس هناك مادة مهدئة ، ومحضرة لنوم طبيعي أكثر من محاول عسلي مائي ساخن ،** فهي دائما تبدي قبل النوم تأثيرا مقـويا ومهدئا ، ويمكـن اعطاؤه دائما قبل تناول المساحيق المخرشة للمعدة » .

ويؤيد هذه الفكرة أولد فيلد[2] J. Oldfield اذ يقول : « كما أداوي الارق عند الاشخاص المسنين ممن انخفضت لـديهم الحيويـة بالوصفة التالية : انها كأس ماء فاتر تذاب فيه ملعقة كبيرة من العسل ، **اننا هنا في مستشفى الليدي مرغريت(٣) نستعمل العسل بالاطنان كغذاء وكمادة مرممة وكمقو عظيم للجهاز العصبي »** .

معالجة « اللمباجو » بالعسل

ينسب الدكتور(٤) الكس نوفوسلسكي Alex Novoselsky مجموع الأعراض المميزة في اللمباجو(٥) Lumbago الى الروماتيزم (الرثية) .

---

(١) عن كتابه مفكرة النحال ، موسكو (١٩٧٠) .

(٢) عن كتابه (Honly for Health) نشرته جمعية الفواكه البريطانية .

(٣) مستشفى Lady Margaret Hospital في مدينة Sittingbourne بمقاطعة Kent في انكلترا.

(٤) بتصرف عن مقالة نشرها الدكتور أمين رويحة في كتابه (الروماتيزم) ، دار القلم ـ بيروت ١٩٧٣ ، وهي معربة عن الالمانية ، عن مجلة Therapie Der Gegenwort المجلد ٩٣ ـ العدد ٢ .

(٥) اللمباجو Lumbago أو الالم الشديد الفجائي الذي يحدث أسفل الظهر غالبا ويجعل كل حركة الجذع مقرونة بألم شديد جدا ، والعامة تدعوه « برقة الظهر » .

ويبين أن كثيرا من الاطباء الذين عالجوا هذا الموضوع يؤكدون أنه من الممكن قطع حلقة السلسلة المرضية التي تمثل اللمباجو بتعطيل مؤقت أو تخدير للاعصاب الحسية ، هذه السلسلة تضم اضطرابات عصبيةووعائية دموية في العضلات وتشنجا فيها ، وكذلك تبدلا في الكيمياء الفروية داخل العضل المصاب .

وقد استعمل نوفوسلسكي لمعالجة اللمباجو زرقات من محلول البروكائين مع العسل والمسمى ميوملكائين Myo - Malcaine (١) وأعطت نتائج باهرة . فبالاضافة الى الخواص الحلولية لمحلول سكري عالي التركيز ، نجد خاصة تنشيط الكولين Cholinergique النوعية في العسل ، والناتج الاحتقاني المرغوب فيه للحصول على أثر علاجي نجده بشكل مكثف ومفيد بالنسبة للعضل المصاب .

ويتابع نوفوسلسكي قوله : « وكنت لا أستهدف في معالجتي هذه تسكين الالم باستعمال البروكائين ـ المخدر الموضعي ـ فحسب ، بل كنت أعتقد ـ وهذا الاهم ـ بأن للمحلول العسلي فائدة كما ذكرت في أحداث تبدلات عامة في الجسم ، وهو في اعتقادي ، مضاد للحساسية المفرطة . لذلك كنت أحقن الميوملكائين موضعيا وفي الوريد في الوقت ذاته ، الى أن علمت فيما بعد أن حقنه موضعيا يكفي لاحداث التبدلات العامة المطلوبة ؛ ولكن ذلك يتطلب وقتا أطول . ولتقصير هذا الوقت باستعجال امتصاص الدواء ، استعملت التدفئة بالقوس الكهربائية الحرورية التي تعطي حرارة جافة .

والنتائج الباهرة التي أعطتها هذه المعالجة جعلتنا بحق ندعوها « الطريقة السريعة لمعالجة اللمباجو » ، فالمرضى الذين كانوا يأتون

---

(١) الميوملكائين يحتوي على ١ر٠ غ بروكائين محلول في ١٠ سم٣ من محلول عسلي بنسبة ٢٠٪ ، وهو من انتاج معمل Wœlm بألمانيا الغربية .

محملين الى عيادتي للمعالجة ، كانوا يغادرونها بعد الجلسة العلاجية الاولى مشيا على الاقدام » .

ومن ناحية أصول التطبيق العلاجي فهي لا تختلف عن الطريقة العادية للحقن داخل العضل ، وأما عن عدد الجلسات فهو تابع لشدة الاصابة ، ويتراوح بين حقنة واحدة يوميا الى حقنة واحدة كل يومين ، وأكثر الحالات لا تحتاج لشفائها أكثر من ثلاث جلسات . وتتطلب الحالات المعندة حتى ٦ جلسات . وحقن المحلول العسلي (الميوملكائين) يكون في الموضع الذي يشتكي منه المريض ، ويتبع ذلك التدفئة بالقوس الكهربائية لمدة ١٥ ـ ٣٠ دقيقة .

ويؤكد الدكتور[1] **أمين رويحة فعالية هذا المستحضر العسلي (ميوملكائين) في معالجة حالات من اللمباجو والتهاب العصب الوركي (عرق الانسر)** وذلك في اختباراته الشخصية على ٦ حالات مرضية . يصف لنا منها حالة سيدة لبنانية في سن الكهولة مصابة بـ (عرق الانسر) ، عولجت هذه السيدة لعدة أشهر دون أية فائدة وظلت طريحة الفراش الى أن حقنها بزرقة من ميوملكائين حول العصب المصاب في العمق غادرت بعدها الفراش مباشرة وما زالت حتى اليوم (بعد أكثر من شهر من الحقنة) لا تشكو أي قدر من الآلام السابقة وتمشي مسافات طويلة دون أية معاناة .

(١) من رسالة شخصية من الدكتور أمين رويحة بتاريخ ٢-١١-١٩٧٢ ـ حمانا .

الاستشفاء بالعسل في الأمراض العقلية

تظهر المعطيات السريرية والمخبرية[1] أن الانسجة تستعمل مركبات العسل بشكل يفوق استعمالها لسكر العنب ولو تساوت الكثافة لكليهما. ويلاحظ بأن السهولة القصوى لتمثل العضوية للعسل تكون بفضل خلاصات في العسل نفسه غير معروفة تماما وهي مزودة بقدرات تسمح بدخولها الى الخلايا وتمثلها بصورة آنية تقريبا •

ان هذه النتائج على جانب كبير من الاهمية خصوصا المعنيين بالامراض العقلية الذين يدركون جيدا العدد الكبير والمختلف من الطرق التي يتم فيها استعمال سكر العنب • وتؤكد النظرة الطبية الحديثة انه عندما يكون علاج ما غريزيا اكثر من غيره فان ذلك يعني انه أقل محاذيرا وبكل تأكيد يمكن تطبيقه في مجال أوسع •

وتؤكد تجارب الدكتور كولومباتي Colombati في عيادة الامراض العصبية في جامعة Bologna بايطاليا ان الاستيقاظ من

---

(١) عن مقالة للدكتور برونو بتزي B.Bizzi من مستشفى لوللي Lolli بمدينة ايمولا الايطالية – نشرت في مجلة Ressegna distudi psichiatrici المجلد ٤٤\٦ – عام ١٩٥٥ • تعريب الدكتورين عبد الرحمن المهايني ومحمد جيركس المرشدي •

السبات (النوم) بواسطة حقنة أو حقنتين بمقدار ١٠ سم٣ من محلول[١] عسلي بنسبة ٤٠٪ حقنا وريديا أسرع من حقن مقدار مساو له من محلول سكر العنب ، الامر الذي يقود الى سرعة النشاط والحيوية . **وفي الواقع فان الاستيقاظ والتنبه من الاستغراق بشكل سريع بفعل محلول العسل لا يمكن أن يكون الا نتيجة التمثل الافضل على مستوى الجملة العصبية المركزيةومن قبل المخ المتأثر بشكل خاص .**

وبالنسبة لعضلة القلب فقد استطاع كل من العالمين بوجيولي Poggioli وكوبيني Coppini أن يبرهنا كيف حقق محلول العسل زيادة مستمرة في الغليكوجين (مولد سكر العنب) للقسم العضلي من القلب بالاضافة الى تراكم أعلى بكثير كمية واستمرارا مما يحدث بعد الحقن بمحاول سكر العنب . ويتوصل العالمان المذكوران الى ان محلول العسل يمثل أكثر فيزيولوجية بكثير من الغلوكوز حتى بالنسبة لعضلة القلب .

وعلى ذلك فقد تمت الاختبارات بشأن محلول العسل في كافة الاعراض التي يشكو منها المصابون بالامراض العقلية ومنها خناق الصدر Stenocardia الذي يشترك في دراسته الطب الداخلي والعقلي على حد سواء ، علاوة على الاضطرابات النفسية التي تتزايد أهميتها يوما بعد يوم وتأخذ أهمية بأكبر مع تقدم الدراسات الى جانب وظائف الدماغ في النمو والتطور المسبب للتوليد الامراضي .

النتائج الاولية : تقود الحالات التي عوجت حتى الآن الى بعض الملاحظات والاعتبارات الهامة . وكانت تتم باستعمال حقنتين في اليوم بمعدل ١٠ سم٣ ثم اختصار ذلك الى حقنة واحدة لدى ظهور آلام باطنية طفيفة .

---

(١) مستحضر طبي انتج لاول مرة في ايطاليا من قبل شركة ALFA تحت اسم (Ergosio).

خناق الصدر Angina Pectoris **وقد تم معالجة أربع حالات** ففي الحالة الاولى لم تعط الحقن العسلية وانما اعطي لأيام متناوبة ١٠٠ ملغ من Cocarbossilasi (١) فأفاد المريض بأنه شعر بانخفاض الآلام في ناحية القلب وتحسن نومه علاوة على مردود متزايد في العمل العقلي ، الا انه بعد ١٥ يوما عادت الآلام الى الظهور . ونلاحظ اختلافا عما سبق لدى مشاركة الكوكاربو سيلاسي مع الحقن العسلية حيث نجحت المعالجة في تحسين مردود العمل العقلي والرقاد وفي انخفاض الآلام الصدرية وبشكل عام كان انطباع المريض انه استفادة بصورة أكبر .

والحالة الثانية كانت لمريض ادخل الى المستشفى بحالة اسعاف بسبب الم مفاجيء في الناحية الشرسوفية مع نوبة من عسر التنفس، اعطي الاوكسجين مع العلاجات الطبية العادية وخرج المريض بعد ١٥ يوما . ولكن النوبة عاودته وصار يشتكي من آلام صدرية حادة تزداد اثناء صعوده درجا أو بعد تناول الطعام ومن ظهور نوبات عسر التنفس الحادة بشكل أكثر تواترا ولدى تطبيق المداواة بالمحاليل العسلية في الوريد ظهرت بوادر التحسن بعد أسبوع . وبعد ٣٠ حقنة تلاشت الآلام نهائيا في منطقة الصدر وأصبح بوسع المريض صعود الدرجات براحة وأن يتجه الى عمله فور مغادرته المستشفى .

اما الحالة الثالثة فتناولت حالة رجل أعمال مرهق بشكل متزايد مضطرب النوم يشتكي من آلام صدرية نموذجية وبمعالجته بالحقن العسلية بدأت تزول آلامه ويعود مردود عمله الى وضعه الطبيعي وزال الارق وازدادت قابليته للطعام . وتناولت الحالة الرابعة رجل فكر يعاني من الوهن والانهاك المترافق مع آلام صدرية ذات نمط واحد أدت المعالجة بالحقن العسلية عنده الى تحسن هام .

ضخامة الكبد والطحال Hepato - Splenomegaly

وقد تم اختبار حالة واحدة ، كانت حالة مريض ذو طبيعة خاصة ظهرت عنده هيجانات مصحوبة بصداع مستمر وقلق مع قلة قابلية للطعام ،

---

(١) وهو استر حمض الفصفور الثنائي للفيتامين ب ١ .

رافق ذلك تضاؤل القدرة على العمل وأفكار شيطانية ونوبات من تسرع القلب . وكانت نتيجة المعالجة بحقن العسل تحسن ملموس في القوة الجسدية ومقاومة وجلد متزايدين للعمل وتحسنت حالة الخجل قليلا كما تحسنت حالة الرجفان والاضطراب ونوبات الغم والحزن الملازمين .

الصـرع البطنـي Abdominal epilepsy عولجت أيضا حالة واحدة وكانت مريضة تشكو من نوبات انهاك وسقم كبيرين ، نقص وزنها ٦ كغ خلال شهرين ، لم تستفد من العلاجات المختلفة اطلاقا ، ولكن بمشاركة حقن العسل مع خلاصات فوق الكلية أدت إلى تحسن الحالة العامة .

تناذر الـوهن العصبـي أو الـوسواس Neurasthenia

وقد تمت معالجة ٤ حالات تلخصت أعراضها باضطراب في النوم وظواهر عدم كفاية الكبد . **وقد لوحظ بعد حقن العسل نقص في الوهن وتحسن في النوم وشعور واضح بالطمأنينة وتحسن في المزاج .**

الهوس النفسي الهمودي (الكآبة) : عولجت حالتين الاولى لم تكن ايجابية اما في الحالة الثانية فقد تم اعطاء حقن العسل بعد تحسن لا بأس به بواسطة المنومات الا انه بقي في حالة من المس الخفيف Hypomania وعند استعمال حقن العسل تم الحصول على تحسن اضافي .

كذلك تم معالجة بعض حـالات فصامية مـن ازدواج الشخصية Schizophrenia التي سبق أن طرأ عليها تحسن بمعالجتها بالصدمة Shock ولكن استمرت حالة مرض الارادة مع عدم رغبة في العمل **وحصلنا بنهاية المعالجة بالعسل على تحسن بالمزاج ونشاط وهمة بالارادة .** وكذلك حالة مريضين أحدهما مصاب بالهياج الجنوني والآخر بهيجان الهوس ، تحسنا بالمعالجات العادية الا أنهما بقيا محرومين من المبادهة في حالة متدنية من المزاج وبمعالجتهما بالعسل تحسنت حالتهما المزاجية وأصبحا اكثر اهتماما بالمحيط وأصبح بالامكان ارسالهما الى عملهما .

ويخلص الدكتور برونو بنتزي بنتيجة دراسته الى النتائج التالية :

١ ــ ان من له اضطلاع على الامراض العقلية يعلم تماما بأن

المصابين بها يعانون من أوضاع معقدة للغاية ، وأن المعالجة بالصدمة والمنومات وغيرهما من المعالجات المعروفة لا تزيل نهائيا كل الاعراض بل يتطلب كل مريض على حدة معالجات اضافية أخرى تتناسب وحالته.

٢ ـ من المؤكد بالنسبة لعدد كبير من الاضطرابات أن اعطاء سكر العنب (الغلوكوز) مشركا مع الفيتامينات قد أدى الى نتائج جيدة منذ سنين ، أما اليوم فان محلول العسل المحقون وريديا يشكل تتويجا واتقانا لهذه الصيغة الطبية .

٣ ـ تؤكد ملاحظات العالم كوئومباتي حول المفعول السريع للحقن الوريدية العسلية للحصول على اليقظة من السبات أو النوم وبالنتائج القيمة لهذه المعالجة . وان الاعراض الصدرية القلبية والهياج العصبي وبعض الاضطرابات المتبقية بعد المعالجات العقلية المتعددة نجد لها بحقن محاليل العسل طريقة مفيدة للاستعمال في هذا الميدان .



شفاء الانسمام الغولي بالعسل

ينجم الانسمام الغولي (الكحولي) عن الافراط في تناول ما يسمى خطأً بالاشربة الروحية أو الغولية ، أو الازمان بالاعتياد على تناولها وذلك بسبب تأثير الغول(١) Alcohol بالدرجة الاولى على الجهاز العصبي ثم في المعدة والكبد ثم في الكلي والتي تصاب بالاستحالة الشحمية والتليف. هذا وان تعيين المقدار المؤثر من الغول (الكحول) المؤدي الى هذه النتائج الوخيمة فغير ممكن . ومن الثابت أن الغول كلما كان كثيفا كلما كان أسرع تأثيرا . وما السكر في الحقيقة الا صفحة حادة من صفحات الانسمام المزمن ، وهو داء العلة أو Alcolism ، ذلك الانسمام الذي لا تحصى ضحاياه ولا تحد خسارته سواء في الشخص المصاب أو في نسله ، وفي الفرد أو في أمته (٢) .

---

(١) الغول Alcohol وهو كل شيء يذهب العقل ، وهو الاصطلاح الفني الذي سمى به الكيماويين العرب مادة Alcohol ذلك الاسم الذي أخذه الاوربيون عنهم وقد عاد العرب في العصور الحديثة لنقلها عن اللاتينية خطأً باسم الكحول ، والسلامة بالعودة للاصل .

(٢) عن كتاب « الطب الوقائي والاجتماعي » للدكتور أحمد حمدي الخياط .

ولقد أشار الدكتور وردورث Wordworth (عام ١٩٥٣) الى فعل الفيتامين ب٦ في تصحية المخمورين ، ولكن مجال الفيتامين ب٦ ينحصر في تأثيراته على حالات التهيج غالبا ، ثم ان مفعوله يزول في حوالي الساعة الا أن حقنه بصورة متكررة يعطي نفس التأثير • وفي العام المذكور استطاع كل من العلماء بيرج وكلاين وستاوب وغيرهم القيام بتجارب ، والحصول على أفضلية ملحوظة باستخدام سكر الفواكه لتسريع استقلاب الغول بنسبة تتراوح بين ٢٠ و ٩٠٪ ، وهو عظيم الاهمية وذلك أن لتفاعل سكر الفواكه مع الغول مفعول مصح ومهدىء للمريض ، كتأثير الفيتامين ب٦ لكنه يظهر بشكل أبطأ وفي حوالي ثلاثين دقيقة •

ومن ناحية أخرى فان تأثير سكر الفواكه يدوم فترة أطول • كما تتبعه رغبة بالنوم تجعل المريض غير راغب بالمزيد من الغول • وهكذا فان اعطاء سكر الفواكه مشركا مع الفيتامين ب٦ يدعم كل منهما الآخر في تأثيره بطريقة أكثر فائدة •

ويرى الدكتور[1] مارتنسن لارسن أن تطور البحث أدى الى الطريقة التجريبية السهلة باعطاء عسل النحل ، وهو في الحقيقة غذاء لذيذ ليس على المريض الا أن يبتلعه • والمقدار المناسب هو ١٢٥ غ من العسل يكرر بعد نصف ساعة (علما بأن تركيب العسل يحتوي على ٤٠٪ من سكر الفواكه) •

---

(١) عن مجلة Brit. Med. Journal الانكليزية آب ١٩٥٤ مقالة (ازالة التسمم عند المخمورين) للدكتور مارتنسن لارسن •

ومن المفيد أن نذكر أن اعطاء مقدار كبير من سكر الفواكه قد يسبب احمرارا في الوجه وشعورا بالحرارة والخفقان وسرعة في التنفس وغثيانا قد يصل الى درجة الاقياء أحيانا، ويمكن ضبطه باعطاء مضادات الهستامين في الوريد • بينما في حالة العسل فان أثره يظهر في حوالي نصف ساعة . وغالبا ما يكون المريض على ما يرام ودون أن يعقبه أية عوارض مزعجة •

ونوهت الجمعية الطبية للنساء الامريكيات في مجلتها[1] **بما للعسل من آثار ممتازة على الانسمام الغولي الحاد•** وأشارت الدكتورة كاناليني من مستشفى الامراض العصبية والعقلية بمدينة أنكون الايطالية والدكتور[2] برنو بتزي الى النتائج الرائعة التي يمكن الحصول عليها من استعمال محاليل العسل بنسبة ٤٠٪ لمعالجة حالات الاعتياد الغولي والمورفيني Morphinisme المزمنين •

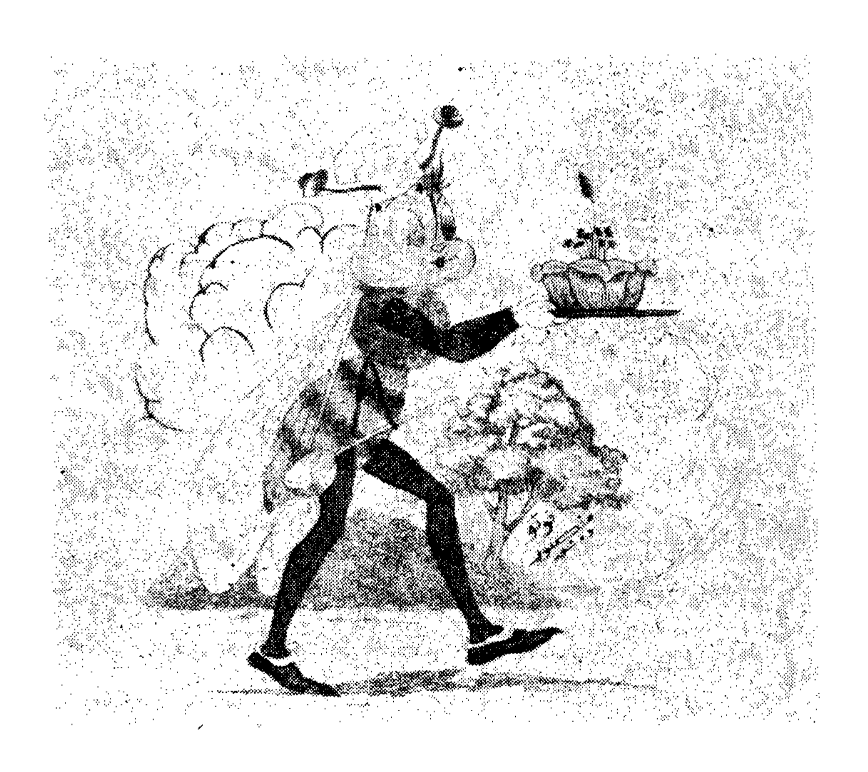
وكذلك كشفت المجلة المذكورة النقاب أن لمحاليل العسل تأثيرا حافظا للكبد ومنشطا للقلب ، **وعن أن تأثير العسل على المصابين بالانسمام الغولي (الكحولي) المزمن واضح وأكيد ، وان هذا التأثير تابع لعدة عوامل منها الهدم الكيميائي السريع للغول بواسطة سكر الفواكه وتأثير مجموعة الفيتامينات (ب) التي تؤكسد الفضلات الغولية وتمنع احتراقها ، وعلى هذا فان استعمال العسل ، يؤدي باحتوائه على سكر الفواكه وتلك الفيتامينات الى أحسن النتائج •**

---

(١) عن كتاب الاطعمة الثلاثة الاعجوبة : ألين كيلاس ، ١٩٥٧ ،

(٢) « معالجة الامراض العقلية بالعسل » مجلة طبينبك ، حزيران ١٩٧٦ .

وهنا علئنا بعد غفلة ان نحمد الله تبارك وتعالــى الذي وصف لنــا بوضوح كل ما يضرنا ونهانا عنه(۱) . ثم لم يتركنا نقع في براثن اعتيــاد ذلك الضرر بل رحم ضعفنا وهدانا الى طريق شفائنا(۲) عندما تتــوب نفوسنا عما حرم علينا وتأبى أجسامنا تحت تأثير رق ادمانها الذي جنينا عليها به بعصياننا قبل التوبة .



(۱) نهانا الله عز وجل في القرآن الكريم عن شرب الخمر في قوله تعالي (يأيها الذيــن آمنوا انما الخمر والميسر والانصاب والازلام رجس من عمل لشيطان فاجتنبوه لعلكم تفلحون ، انما يريد الشيطان ان يوقع بينكم العداوة والبغضاء في الخمر والمبــسر ويصدكم عن ذكر الله وعن الصلاة فهل أنتم منتهون) — سورة المائدة — .

(۲) وذلك عندما وضع الشفاء في عسل النحل وهدانا الى ذلك في قوله تعالى (فيه شفاء للناس) — سورة النحل — .

الاسْتِشفاءُ بالعَسَلِ في الأمراضِ النِّسائية

معالجة اقياء الحمل المعندة :

ان ظهور الاقياء في أشهر الحمل الاولى من الامـور المعتادة عنـد معظم الحوامل ، حتى انها تعتبر من الاعراض الثانوية التي تلفت النظـر الى حصول الحمل مع مجموعة أخرى من الاعراض يسمونها بالوحـام ، الا انها تكون عادة قليلة ، وتقتصر على قيء صباحي يزول بعدها طـوال النهار ، فهي نادرا ما تحتاج الى مسـاعـدة الطبيب ، اذ لا تؤثر علـى الحالة العامة للحامـل .

الا أن بعض الحوامل قد يشتكين مـن حالات شديدة من الاقيـاء المزعجة التي تؤثر تأثيرا سيئا على الحالة العامة للحامل ، وهـي حالات تترافق بغثيان دائم وكراهية حتى لرائحة الطعام واقياء حامضة مزعجة ومتكررة ، مما يجعل حياة الحامـل صعبة وتغذيتها غير ممكنة وهـذه حالات تستوجب بدون شك معالجة طبية .

وفي هذه الايام(١) حيث يكثر الحديث عن الطب النفسي ـ الجسماني. فان هناك كثيرين يعتقدون بأن اقياء الحمل ناجمـة عـن اسباب نفسية فقط ، ويصعب في الحقيقة تصديق ذلك ، خاصـة وان معظـم النسـاء اللواتي يشتكين من هذه الاقياء لم يبدين سابقا أية اضطرابات نفسية . هذا واذا أردنا معالجة أقياء الحمل بالتحليل النفسي ، ومعرفة كمائـن

(١) عن مقالة للاستاذ الدكتور صادق فرعون ، مجلة طبيبك ، تشرين الاول ـ ١٩٧١ .

النفس عند كل حامل ـ كما تتطلبه هذه النظرية ـ فان هذا يحتاج الى مدة طويلة غالبا ما تكون الاقياء قد شفيت معها أو خفت قبل ابتداء المعالجة النفسية المقترحة .

وهناك طرق علاجية متعددة وعقاقير كثيرة تطبق في مثل هذه الحالات ، ورغم ذلك فهناك حالات لا تفلح فيها كل العلاجات المستعملة ، وأغلب هذه الطرق يعتمد على حجر المريضة في المستشفى واعطائها عددا كبيرا من الوجبات الغذائية الصغيرة والغنية بعصير الفواكه ومجموع الفيتامينات ب و ث وأحيانا يعطى الانسولين .

ويحدث في معظم هذه الحالات الشديدة اضطراب في استقلاب السكاكر ، وعلى الخصوص في محتوى الكبد منها . واذا كنا لا نريد الدخول هنا في مناقشة ، فيما اذا كانت هذه الاضطرابات هي السبب في حدوث الاقياء ، أم أنها نتيجة عنها ؟ **الا أنه من الثابت علميا أن حقن الحوامل بمصول سكرية تحوي مزيجا من سكر العنب (الغلوكوز) وسكر الفواكه (الفركتوز) يعطي نتائج ممتازةفي الحالات المعندة من أقياءالحمل .**

ونظرالان العسل ـ كمانعلم ـ هومحلولسكري أساسههذانالنوعان السكريان (سكر العنب وسكر الفواكه) ومجموعة الفيتامينات المطلوبة ، **فقد شجعت أبحاث تورتيني** Turretini **في هذا المجال الدكتور(١) هيرمن غينسل ، الاختصاصي في الإمراض النسائية ، على ان يجرب محلول الملكائين(٢) العسلي في معالجة اقياآت الحمل الشديدة .**

أعطى غينسل الملكائين حقنا وريديا بطيئا للغاية والمريضة مضطجعة ، نظرا لامكانية حصول حس دوار خفيف سرعان ما يزول

---

(١) عن مجلة Der Landarzt الالمانية تموز ـ ١٩٥٢ .

(٢) الملكائين مستحضر لمعمل I.C.N. woelm الالماني يحتوي على محلول عسلي بنسبة ٤٠٪ مع النوفوكائين بنسبة ١٪ .

بعد انتهاء الحقن ، وذلـك بمقدار ١٠ سم^{3} من هذا المحلول • وقـد حصل الشفاء في أكثر الحالات المعالجة بعد اعطاء ٢ ـ ٣ حقن مماثلة • أما الحالات التي لم تتحسن بعد الحقنة الثالثة ، فلا فائدة من متابعـة العلاج • ففي (٤٠) حالة معالجة بهذا الشكل ، حصل شفاء تام عنـد ٢٥ حامل ، وشفاء جزئي في ١٠ حالات ، وبقيت خمس حوامـل دون تحسن • وكان النجاح أفضل في تلك الحالات التي تركزت فيها شكاية الحامل على الغثيان أكثر ممن كن يشكون من القيء • ويرجو الدكتور هـ • غينسل في نهاية مقالته زملاءه أن يجربوا هـذه الطـريقة السهلة والرخيصة ، السليمة والفعالة جدا •

وفي مقال مطول ، شرح الدكتور[1] منك Mink فوائد الحقن الموضعية بمستحضر الامبليتول[2] Impletol العسلي في جانبي الرباط العريض في الطرفين (على جانبي عنق الرحم) ، وكذلك في الرباطـين الرحميين العجزيين وفي الغدة الدرقية أيضا ، وقد لاقى نجاحا كبيرا في معظم الحالات المعالجة بهذه الطريقة •

الولادة بدون ألـم

وخبر آخر عن استعمال العسل في الامراض النسائية ما قام بـه الدكتور برونو بتزي[3] Bruno Bizzi **أنه استعمل العسل عوضا عـن محاليل الغلوكوز أو الفركتوز عند المخـاض (الطلق) وذلـك بواسطـة الحقن الوريدية العسلية ٤٠٪** (من العسل المصفى بالطريقـة الفائقـة Ultrafiltre من قبل معمل ALFA الايطالي) **للحصول على ولادة غير مؤلمة** • ويمكن تفسير ذلك ـ كما يقول الدكتور برونو بتزي ان **العسل يساعد الالياف الرحمية على القيام بالتقلصات اللازمة بسهولة** •

---

(١) عن مجلة Neural Midizine الالمانية آذار ١٩٦٥ •

(٢) الامبليتول هو مزيج من النوفوكائين مع محضر البروكوبين الحـاوي بدوره علـى النوفوكائين مـع العسل ٤٠٪ •

(٣) عن كتاب Les 3 Aliments Miracles تأليف Alin Caillas

العسل لمعالجة التهاب المهبل بالتريكوموناز

ان خاصة العسل المضادة للعفونـة والمبيدة للجراثيـم أصبحت ـ من كثرة الدراسات حولها ـ مـن بدهيات الطب الحديث • أمـا خاصته المضادة للطفيليات الاوالي ومن جملتها الدويبات المشعرة(١) أو التريكوموناز فأول من قام بدراستها(٢) عام ١٩٦١ كل من تومينغ ـ رينتام Y.Toming - Rientam وجورافليفا N.Juravleva على ٥٠ امرأة وجد طفيلي التريكوموناز في غسالـة مهبلهن . وكـان معظـم الاصابات مزمنا (١ ـ ١٥ سنة) وعند ٦ منهـن فقط كانت الحالـة حادة أو تحت الحادة ، ووجد عند ٧ منهن تقرحات في عنق الرحـم •

---

(١) الدويبات (بالعربية مصغر دابة) المشعرة Trichomonas حيوانات طفيلية وحيدة الخلية ، جسمها يشبه الكمثرى يحمل ٥ سياط يتحرك بواسطتها ، تتطفل عادة على مهبل المرأة مسببة بعض المفرزات (الضائعات) وقد تنتقل الى احليل المرأة نفسها او الى احليل الرجل بالجماع مؤدية الى التهاب الاحليـل وقد تبقى كـامنة دون اعراض فترة طويلة .

(٢) للتحري عن الدويبات المشعرة يغسل المهبل بمصل غريزي دافىء وتؤخذ عينـة للفحص المجهري فورا . وفي حال ثبوت وجوده توزع الغسالة على ٣ انابيب اختبار بواقع ١ سم٣ لكل انبوب . يبقى الأنبوب الاول كشاهـد ويضـاف للثانـي نصف سم٣ عسلا وللثالث ١سم٣ عسلا وتحفظ في محم مائي بدرجة ٣٧° . وقد تم التحري عن التريكوموناز في الانابيب الحاوية على نصف سم٣ عسلا ، فبعد ٥ دقائق قل نشاطها وبعد ٢٠ دقيقة فقدت حركتها تماما وتقلص حجمها وتغير شكلها وظهر فيها التحبب الخلوي . اما في الانابيب الحاوية على ١سم٣ من العسل فبعد ٥ دقائق اتخـذت الطفيليات نفس المنظر الذي رأيناه في الانابيب السابقة بعد دقيقة . وتعسر وجوده تماما هنا بعد ٢٠ دقيقة في معظم الحالات . اما في الانابيب الشواهد فان الطفيلي حافظ على حركته وشكله الى فترة زادت عن ٢٠ دقيقة .

ومما يجدر ذكره أن ١٩ حالة يعالجن ضد التريكوموناز لاول مرة أما الحالات الباقية فقد عولجن قبل العسل بمعالجات كلاسيكية أخرى لم تجد عندهن نفعا[1] .

أما طريقة تطبيق العسل عند المصابات بالتهاب المهبل بالتريكوموناز فهي بسيطة وتقتصر على دهن جدران المهبل وعنق الرحم والاعضاء التناسلية الظاهرة بالعسل لمدة ستة أيام على التوالي ، وفي الحالات الحادة تغسل قبل الدهن بالماء الاوكسجيني المدد (٣٪) . هذا **وقد تبين الاثر الحسن عقب اليوم الاول من تطبيق المعالجة بالعسل ، فقد زالت الحكة وحس الحرقة وبعد ٢ ـ ٣ أيام تناقصت الضائعات** الى حد كبير وزال الاحمرار والاحتقان من منطقة الاصابة . **كما دل الفحص المخبري على انعدام وجود التريكوموناز وكل الجراثيم المرافقة بعد اليوم الثالث للمعالجة .**

وبعد اليوم الرابع لتطبيق العسل تحقق الشفاء السريري عند ٤٥ مصابة اذ زال الالم والاحمرار نهائيا وظهرت الاغشية المخاطية للمهبل بمنظر طبيعي وبدأت عملية التئام سريع عند المصابات بتقرحات في عنق الرحم . أما المصابات الخمس الباقيات اللواتي لم تعط عندهن المعالجة أثرها المرغوب فيه ، كن مصابات بحالة حادة أو تحت الحادة . وقد طبق لهن بعد ذلك غسولات بمغلي البابونج كي تخمد الاعراض الحادة ثم أعيدت المعالجة بالعسل مرة أخرى وكانت النتائج هذه المرة جيدة للغاية .

ومن هنا يخلص المؤلفان تومينغ ـ رينتام وجورافليفا الى القول **بأن المادة المضادة للجراثيم التي افترض دولد** Dold **وجودها في العسل والمسماة بالمادة المائعة** luhibine **تفعل ايضا كمضادة للتريكوموناز .**

ويبدو أن لتغيير تفاعل الوسط PH **في** جوف المهبل أثرا في الشفاء (علما بأن PH العسل المختلف الازهار ٣٫٨) كما لا يمكن أن ننفي الاثر الخمائري الفعال للعسل .

---

(١) عن مجلة التوليد وامراض النساء السوفياتية . العدد الخامس ١٩٦١ .

معالجة الحكة الفرجية بضمادات عسلية

لا يهمنا هنا التحدث عن الحكات الفرجية المعلومة السبب من فطرية وجرثومية وغيرها مما تسهل معالجته نوعيا ، ولكننا نتحدث هنا عن الحكة الفرجية المضنية المجهولة السبب ، والمعندةعلى كل انواع المعالجات والتي تدعى « الحكة الفرجية بالخاصة » التي قد تترافق أحيانا بطلاوة أو تقرن ضموري .

ورغم توفر العديد من العلاجات فان أكثرها نجاحا في تهدئة الحكة الفرجية بالخاصة تعتمد المعالجة بهرمونات المبيض بكميات كبيرة والمعالجة الشعاعية ولكل من هذه العلاجات مساوئه ، فمخاطر الاشعة المجهولة وما تحدثه من اتلاف وحروق غنية عن التعريف . أما المعالجة الهرمونية فباهظة التكاليف عدا عن أنها على كل حال ليست خالية من الفشل . **وفي مثل هذه الحالات ، وحينما تكون الآفة في حقيقتها لغزا طبيا معقدا فان الطبيب قد يسمح لنفسه بتجربة أي نوع من الدواء ، ومن هنا انطلق الدكتور شولتز(١) Schultze Rhonhof ليلجأ الى تطبيق عسل النحل موضعيا .**

ويورد ش . رونهوف حالة السيدة (س . ف .) وعمرها ٧٣ سنة ، التي تراجع عيادته منذ سنين لمعالجة حكة فرجية معندة ، وخاصة أثناء الليل حيث تتزايد لدرجة غير محتملة . وكان البول خاليا من الزلال والسكر . وقد اظهر الفحص الموضعي ضمورا في الفرج مع خدوش من أثر الحكة ولم يكن المنظر التقرني واضحا . طبق لها رونهوف النوفوكائين حقنا موضعيا ، غسولات ومراهم ومساحيق مخدرة ، ومس بمحاليل نترات الفضة ، وكمادات من الريزورسين ، حمامات قرفصاء وفيتامين (آ) ومسكنات وهرمونات مبيضية وأشعة مجهولة وغير ذلك ، كل هذه العلاجات أعطت راحة مؤقتة للمريضة فقط .

---

(١) عن مقاله لـ Schultze Rhonhof في المجلة الالمانية : Zentralblattt Für Gynekologie المجلد ٦١ لعام ١٩٣٧ .

وبالنظر لفشل كل أنواع الادوية المستعملة فقد نصح رونهوف مريضته هذه بتطبيق كمية وافرة من عسل النحل على الناحية الفرجية . ولتلافي اللزوجة المزعجة ، طلب منها ارتداء سروال داخلي محكم الحواف وقصير ، وجاءت النتيجة مدهشة ، فبعد أيام توقف حس الحك ولم تعد المريضة تعاني من أي انزعاج . واستمرت بتطبيقه عدة أسابيع أثناء الليل فقط ، ومن ثم توقفت بعد ذلك بدون أي ازعاج . وبعد عدة أسابيع شعرت المريضة بحكة خفيفة أوقفتها بالعسل ، وقد روقبت المريضة بعد ذلك عدة أشهر دون حدوث نكس .

ثم عالج رونهوف العديد من الحالات المماثلة من الحكة الفرجية المعندة وكانت النتائج ممتازة ، ورغم أن نجاحها لم يكن مطلقا في كل الحالات المعالجة ، الا انها **أثبتت بدون شك الاثر المهدىء للعسل على حس الحكة .**

ويتساءل رونهوف عن آلية تأثير العسل العلاجي بتسكينه للحكة. وهل هي بسبب التركيز السكري العالي للعسل ؟ أم للفيتامين ؟ أو لوجود هرمون فيه ؟ يقول : « اننا لا نعرف . ولست قادرا في الوقت الحاضر على اعطاء أي شرح مقبول . ولا أستطيع بالتالي سوى أن أنصح بتطبيقه في حالات الحكة الفرجية بالخاصة وغيرها من الحكات المعندة على الاساس التجريبي فقط .... » .

تطبيق العسل عقب العمليات النسائية

ان من أهم المخاطر التي تتعرض لها المرأة بعد عملية استئصال الفرج والعقد اللمفاوية الحوضية والمغبنية عند المصابات بسرطان الفرج هو تهتك جرح العملية وبطء شفائه بسبب سوء التروية التي يتعرض لها الجلد بعد العمل الجراحي علاوة على التلوث الجرثومي في تلك المنطقة التي يصعب فيها اجراء تطهير جيد .

ومنذ عام ١٩٥٥ شرح بولمان في مقالة له (١) كيف نجح بجدارة في الاسراع بشفاء الجروح عقب عملية استئصال الفرج Vulvectomy بتطبيق العسل كضماد يغير يوميا ، وكيف استطاع ان يغير من انذار وسير تلك الجروح بواسطة العسل . ولقد لفت النظر الى تلك المعالجة البروفسور سكوت روسل عام ١٩٦٨ حيث طبق العسل كغيار يومي على جروح البطن المتقوبئة في مشافي شفيلد وسانت لويس وكانت النتائج باهرة .

وفي مشافي القديس لويس في لندن (٢) قام كل من دينيس كافانا D. Cavanagh وجون بيزلي J.Beazley بدراسة عن خواص العسل العلاجية سبقتها دراسة مخبرية شاملة عن خواص العسل المبيدة للجراثيم ، وقد طبق العسل الصافي على ١٢ مريضة اصبن بتهتك في جرح العملية عقب استئصال سرطان الفرج وكان العسل يصب مرتين كل يوم على الجرح ثم يغطى بالشاش دون ضغط ، وقد تبين بنتيجة الدراسة ان الجروح اصبحت عقيمة منذاليوم الثالث الى السادس للمعالجة ، وقد لاحظ المؤلفان انه بعد تطبيق العسل حدث تحبب نظيف في كل الجروح مما جعلها لا تحتاج معه الى أي مطهر آخر قبل الغيار كما انها لم تعد بحاجة الى اجراء تطعيم جلدي . وقد استمرت فترة المعالجة وحتى الشفاء من ٣ ــ ٨ أسابيع ،

وبالنتيجة فان كلا من كافانا وبيزلي يريان ان العسل يفضل كثيرا المراهم الصادّة الموضعية للسرعة التي يتم بها ترميم تلك الجروح وسهولة تطبيقه ورخص ثمنه نسبة للعقاقير الاخرى ، الدراسة المذكورة مرفقة بثلاث صور (الشكل ٢٥) لاحدى الحالات المعالجة بالعسل تبين مراحل الترميم التي مرت على الجرح بعد تطبيق العسل وحتى شفائه ،

---

(١) البحث مفصل في فصل «الاستشفاء بالعسل في امراض الجلد» في مكان آخر من هذا الـ

J. of Obst. and Gynaecology of the British Common-wealth, Nov. 1970. وهي من ترجمة الدكتور زكية

الشكل ٢٥
الصورة – آ –
منظر الجرح المختلط بعد ١٠ ايام من عملية استئصال الفرج الكامل .





الصورة – ب –
منظر الجرح بعد ٢١ يوما من العملية الجراحية وبعد ١١ يوما من تطبيق المعالجة بالعسل .

الصورة – ج –
منظر الجرح نفسه بعد ٤٢ يوما من العملية وبعد ٣٢ يوما من تطبيق العسل .

شفاء التهابات الاحليل والمثانة

بحقن العسل

لاول مرة عام ١٩٥٩ كتب كل ن العالمين خوبلاروف(١) ولوره عن استعمال العسل لمعالجة التهاب الاحليل بالدويبات المشعرة (التريكوموناز) وذلك بحقن محلول العسل المائي (٥٠٪) ضمن الاحليل لمدة ٣ دقائق يوميا ولمدة ٦ ـ ١٠ أيام • وثبت لديهما أن الدويبات المشعرة تغيب من مفرزات الاحليل خلال يوم أو يومين فقط •

وفي عام ١٩٦٦ نشر العالم شكليار N. Shkliar مقالا مفصلا عن نجاح معالجته لخمسين مريضا مصابين بالتهاب الاحليل بالتريكوموناز بالعسل • ففي الحالات الحادة اعطي المرضى لعدة أيام مضادات حيوية واسعة الطيف لمكافحة الانتان الجرثومي المرافق ، وبعد خمود الاعراض الحادة بدأ بالمعالجة الموضعية بحقن محلول عسلي بنسبة ٥٠٪ ممدد بمحلول ٥ بالالف من النوفوكائين(٢) ويمنع المريض من التبول بعدها فترة ٣ ساعات . تكرر المعالجة يوميا لمدة ٤ ـ ٥ أيام . هذا ولم يظهر أي اختلاط أو عدم تحمل للمعالجة عند كافة المرضى .

اما في الحالات المزمنة فقد اجري للمرضى خمسة حقن أشركت بمعالجة عامة مناعية Immunology ومضادات حيوية تناسب الجراثيم

---

(١) عن مقالة N. Shkliar في مجلة العمل الطبي السوفياتية العدد ٣ لعام ١٩٦٦ ـ موسكو.

(٢) اجتنابا للألم الممكن الحدوث حين حقن المحلول العسلي ينصح بغسل الاحليل قبل حقن العسل بمقدار ٨ ـ ١٠ سم^{3} من محلول النوفوكائين ١٪ لمدة ١٠ دقائق يحقن بعدها المحلول العسلي .

المزاقفة . أما في الحالات غير العرضية فاكتفى باجراء الحقن الخمسة بالمحلول العسلي المذكور اوحدها .

ويؤكد شكليار أنه منذ اليوم التالي للمعالجة تحسنت حالة جميع المرضى اذ تناقصت الحكة أو انعدمت وقلت المفرزات القيحية وأصبحت شفافة ثم غابت تماما في اليوم الرابع أو الخامس للمعالجة عند ٤٤ من أصل الـ ٥٠ مريضا . أما الطفيلي فقد انعدم وجوده بعد الحقنة الاولى عند ٨ مرضى ، وبعد الثانية عند ١٧ مريضا ، وبعد الثالثة عند ١١ مريضا وبعد الرابعة عند خمسة مرضى وبقي أربعة فقط لم تظهر عليهم آثار المعالجة المذكورة .

وفي محاضرة للدكتور كابلون M.Kaplun [(١)] عام ١٩٧٠ شرح واف لمعالجة مائة مريض مصاب بالتهاب المثانة الحاد استنادا الى خواص العسل المضادة للعفونة اذ عالج ٥٠ منهم بحقن العسل في المثانة عن طريق الاحليل ممددا مع الماء ومضافا اليه النوفوكائين • ووضع النصف الآخر من المرضى كشاهد مراقبة (كونترل) حيث اختبر على بعضهم تأثير العسل وحده او تأثير النوفوكائين وحده او تأثير العسل ممددا في مصل غريزي . **ويرى كابلون نتيجة لمشاهداته ان المعالجة المثلى لالتهاب المثانة الحاد هي حقن العسل بنسبة ٣٣٪ ممددة في محلول النوفوكائين بنسبة ٥ر٠٪ •**

فقد جرى تحسن كبير على سير المرض عند ٣٨ مريضا (من اصل ٥٠) بعيد الحقنة الاولى اذ هبط البوال وخفت الالام بشكل محسوس وبعد ٢ ــ ٣ حقن لم يتبق عند غالبية المرضى اية شكوى . وقد لوحظ عند بعض المرضى في الايام الاولى للمعالجة اشتداد الالم اسفل البطن وخاصة عند التبول ولكن لم تؤد هذه الاعراض الى قطع المعالجة . كما

(١) ألقيت المحاضرة في مؤتمر عن الطب الحديث في مدينة أوفا (عاصمة جمهورية بشكيريا السوفياتية) .

ان المعالجة كانت دون جدوى ظاهر عند ٣ مرضى فقط مما نستدل معه ان نسبة الشفاء بلغت ٩٤٪ ، وقد دامت المعالجة ٣ ـ ٨ ايام .

ومما يجب الاشارة اليه انه اجرى قبل المعالجة زرع للبول ثم اجري اختبار تحسس الجراثيم تجاه العسل فكان سلبيا في معظم الحالات برغم نجاح المعالجة فيها بعد ذلك مما يدل على انه ليس هناك اي مدلول لاختبار تحسس الجراثيم نحو العسل من اجل المعالجة بمحاليله .

حقن المحاليل العسلية عقب العمليات الجراحية

ان ما يحدث في البدن من اضطرابات عقب العمليات الجراحية ، وخاصة منها العمليات الكبيرة التي تجرى على البطن ، وذلك فيما يتعلق باستقلاب الماء والاملاح ، لا زالت غير واضحة تماما . **ومن المتفق عليه ان اضطراب امتصاص السوائل يجب ان يعوض بحذر ودقة ، وأن نقص الماء الفجائي هو أهم من نقص الاملاح .**

وبالرغم من أن نقص شوارد الكلور في الدم بعد العمل الجراحي لم يبرهن عليه تماما فان عددا من الباحثين يرى أن اعطاء المصول الملحية بعد العمليات الجراحية يجب أن يتم حتى درجة الاشباع . الا أن تجارب شفايغرز Schwaigers التي أثبتت فيها حدوث وذمة في جدار المعدة بعد حقن ملح الطعام ـ بصرف النظر عن العملية المجراة ـ **تثبت بصورة لا جدال فيها مساوىء اعطاء المصول الملحية بصورة روتينية بعد كل عمل جراحي .**

---

(١) عن مقالة للدكتور هـ . ليمب H.Lempp (من القسم الجراحي لمستشفى روبرت بوش في مدينة شتوتغارت Stuttgart بالمانية الغربية) . نشرت في مجلة DER ـ CHIRURG العدد التاسع ـ ايلول ، لعام ١٩٥٢ .

وان التجارب التي اجريت عن الاحتمالات التي تحدث بعد العمليات الجراحية مع ما يرافقها من توذم في الانسجة الداخلية للكبد والكلية والرئة والقلب بسبب الاضطراب ، او بالاجرى الانحراف في استقلاب البروتينات ، تظهر لنا بوضوح استعداد الانسجة للتوذم حين نقل المصول الملحية ، خاصة وان هذه الوذمات بعد العمليات الجراحية امر مصادف دائما ، وان طرح الماء بعد انهاك وظائف القلب والكليتين يكون مضطربا ايضـــا ! . . .

وبناء على ما تقدم بدأ العلماء يلجؤون لتعويض السوائل التي يفقدها البدن بعد العلميات الجراحية الى اعطاء مصول سكرية معادلة التوتر عوضا عن المصول الملحية . وان اعطاء هذه المصول السكرية لا يهدف الى تعويض الجسم عن كمية السوائل المفقودة فقط ، بل انه يؤمن له كذلك ما يحتاجه من سكر العنب ، وهو تلك المادة الاساسية لتكوين الفلوكوجين في الكبد والتي ثبت ان مقدارها يقل بشكل ملحوظ عقب اي عمل جراحي كبير ، وذلك لان الكبد تلعب دورا ، او بالاحرى تتحمل عبئا اضافيا في الاستقلاب الاساسي بعد العمليات الجراحية ، وهو دور يبـدو اكثـر وضوحا حين حدوث ما يسمى بـ « عوز الكبد للفلوكوجين » .

ففي حالة الجوع يبدأ الكبد فورا بتخزين الفلوكوجين عند تقديم السكاكر له ، وان اعطاء السكاكر لوحده لا يضمن دوما تخزين الفلوكوجين في الكبد ، وبالتالي تحسين وظائفه ، لان الاضطرابات الناجمة بعـد العمليات الجراحية هي عملية معقدة تصاب بها الدورة الدموية والجهاز العصبي وعمليـات التمثـل ، ويلعب في ذلـك دورا تأثـيرات هرمونية وعصبية مركزية ، علاوة على ما للفيتامينات من تأثير بارز ، لكننا هنا لن نتمادى في مناقشة هذه الحقائق رغم اهميتها لانها لا تمت بصلة الـى بحثنـا الحـاضـر .

ورغم ان العالم هابلمان يشك في أن مختلف انواع السكاكر تتمثل الى غلوكوجين بدرجات متفاوتة ، **الا انه من المؤكد ان تمثيل الغلوكوجين في الكبد عند تقديم سكر الفواكه (اللوفلوز) يزيد عن ١٨٪ عما هو عليه عند اعطاء سكر العنب الصافي** . وبالتالي فان اعطاء سكاكر سهلة التمثل كسكر الفواكه يشكل أحسن حماية للكبد عقب أية عملية جراحية .

ولقد قام العالم كوخ بحقن الكلاب بمحلول عسلي معادل التوتر نقطة نقطة ، واستطاع بذلك **أن يبرهن ان العسل يختفي من الدم بسرعة تفوق كافة انواع السكاكر الاخرى** دون ان ينطرح عن طريق الكليتين ، وهذا يعني ان العسل يتمثل في الكبد الى غلوكوجين بصورة أحسن مما هي عليه بقية السكاكر .

ان بناء الغلوكوجين في الكبد بالنسبة للعسل يزيد ٦٨٪ عنه نسبة الغلوكوز وهذه الميزة التي يمتاز بها العسل لا تكمن في احتوائه على مختلف أنواع السكاكر ، اذ ان العسل الاصطناعي ، والذي يحتوي على نفس السكاكر الموجودة في العسل الطبيعي ، لم يعط مردود العسل الطبيعي . وهذا يعني وجود عامل نوعي خاص في العسل أسماه كوخ بالتأثير الغليكوتيلي النوعي Glykutil - Factor للعسل . انه عامل يشبه فعالية الكولين ويفقد مفعوله بحقن الاتروبين . وان فعالية هذا العامل تتناسب عكسا مع حالة تجاوب الجسم مع السكر والتي تختلف من شخص لآخر . وهذه الحقيقة ثبت مفعولها بتجارب أجريت على مرضى السكر وآخرين تسمموا بالاللوكسان ، **فعامل الغليكوتيل النوعي هذا اذن والموجود في العسل يزيد من استقلاب السكريات** .

وعدا عن تأثير العسل على الكبد فان له تأثيرا خاصا على الدورة الدموية ، اذ أن فعالية العامل الكوليني تحسن الدورة الدموية للاوعية

الاكليلية، وتعدل الضغط الدموي، وتنظم خوارج الانقباض غير المنتظمة وزيادة على ذلك يؤمن العسل للقلب طاقات مدخرة لانه عند نقص كمية الاكسجين يقل احتراق حمض اللبن ويضطر القلب للحصول على القدرة اللازمة له الى احراق السكاكر والفلوكوجين . هذا وقد تمكن الاطباء من معالجة الخلل في الدورة الدموية الاكليلية بواسطة محاليل عسلية مكثفة(١) بصورة عالية بنجاح كبير .

وبما ان الامراض الجراحية المتعلقة بالجهاز الصفراوي كثيرا ما تؤدي الى اضطراب في وظائف القلب والدوران . فللعسل فعالية جيدة على وظائف القلب والدوران الاكليلي تفوق تلك التي تكمن في سكر العنب من ناحية ، وتحول العسل بشكل أسرع الى غلوكوجين ، ولذلك فمن المنتظر بعد شرح الحقائق السابقة ، **ان يظهر تاثير حقن العسل المعادل التوتر بعد العمليات الجراحية بشكل ممتاز ،** كتلك التي تجري للحويصل الصفراوي والاقنية الصفراوية (خاصة اذا كانت مترافقة بيرقان) .

ولا بد لنا هنا من التأكيد على اننا لم نصادف أي اضطراب في حالة اعطائنا الحقن العسلية الوريدية كما هي الحال من ظهور العديد من العوارض الجانبية أحيانا عند اعطاء المصول السكرية وغيرها من عرواءات ونحوها ... هذا وان التخوف من ان الحقن العسلية الوريدية ليست خالية من البروتينات لم يثبت مطلقا . حتى ان الحقن الوريدية المتواصلة عدة ايام لم تحدث أية مضاعفات . وفي حالة الشك او التثبت من نقص في كلور الصوديوم يمكن ان يضاف الى حقن العسل المصول الملحية .

---

(١) تنتج معامل Woelm في المانيا محلولا عسلنا مصفى من غروياته صالحا للحقن الوريدي بنسبة ٢٠ و ٤٠٪ تحت اسم M2 Woelm .

وبعد حقن ما يقارب من مائة حقنة عسل وريدية اصبح لدينا اعتقاد ثابت **ان حقن العسل الوريدية بعد العمليات الجراحيــة تفـوق ميزاتهـا أي علاج آخـر بدرجة كبيرة** . واننا نعتقد انهباستطاعتنا ان ننصـح ـ بالنسبة للنتائج التي حصلنا عليها حتى الآن ـ باستعمال الحقن العسلية الوريدية وخاصة عقب عمليات المجاري الصفراوية . وان حالة المرضى دائما بعد حقنهم بالعسل تتحسن بشكل سريع ومدهش ، وان هذه الحقن تساعد على عودة الاستقلاب والدوران الدموي الى الحالة الطبيعية بسرعة تفوق العقاقـير الاخـرى .

ـ انتهت مقالة هـ . ليمب ـ ....

هذا ويؤكد البروفسور ايوريش النتائج الحسنة لحقن العسل عقب العمليات الجراحية ، كما ينصح كافة المرضى المبضوعين ، والقادرين على تناول طعامهم الاكثار من تناول العسل على شكل محاليل دافئة سواء مع الحليب او الشاي . كما يعتبر المحاليل العسلية العلاج الامثل عقب العمليات المجراة على الفكين حيث لا يستطيع المرضى لفترات طويلة مضغ الطعام . وبهذا يمكن اعتبار العسل المادة الوحيدة هنا القادرة على اعادة المرضى بسرعة الى الصحة الكاملة والترميم السريع لجراحهم . **ويلفت** ايوريش النظر هنا الى انه لا ضرورة لاجراء تطهير مستمر لجوف الفم عند امثال هؤلاء المرضى المبضوعين في عمليات الوجه والفكين عنـد الوقوف على حمية عسلية سائلة ، لان العسـل بحد ذاته هو خـير مطهـر فـي هـذا المجـال .

أهمية العسل في التخدير

في مقالة للدكتور (١) فرينبرغ تحليل رائع لاهمية العسل في التخدير كعلاج واق من التأثيرات الجانبية الخطرة للمخدرات المستعملة في العمليات الجراحية على اختلاف انواعها ، ففي خلال ٥٠ سنة من تطور البنج الموضعي كان الاتجاه دوما نحو تجنب التأثيرات الجانبية ، وتمكنت شركة Woelm لاول مرة من ازالة المؤثرات السمية للمخدر الموضعي باضافة محلول عسلي قابل للحقن فظهرت قيمة العسل الشفائية وأثره في ابطاء عملية الامتصاص وسمته بالميليستين Melaesthin وهو يحتوي علاوة على البروكائين والادرينالين على محلول عسلي معادل التوتر وليس له أي مضاد استطباب ويمكن تحمله من قبل مرضى الكلية والسكريين وداء بازدو ، كما يفيد المصابين باضطرابات في الدورة الدموية .

وباحتواء الميليستين على المقبض الوعائي « الادرينالين » فان العسل يزيد من تأثيره بابطاء الامتصاص مما يجعل التخدير الموضعي

---

(١) عن المجلة السنية الالمانية .Zahnarztl. Rundsch المجلد ٦٢ العدد الثامن .
وقد نشر الدكتور شاكر مارتيني نصه معربا في مجلة طب الاسنان السورية- العدد ٢ لعام ١٩٧٣ .

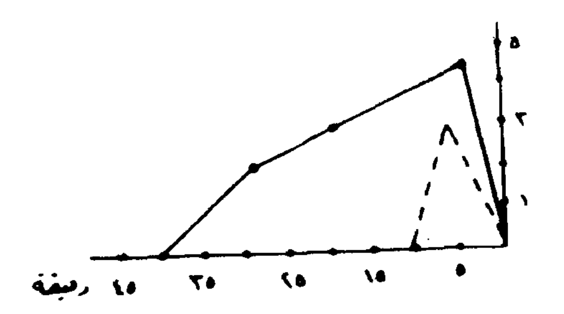
اطول مدة وأعمق أثرا . كما يرى كوخ أن العسل بفضل ابطائه للامتصاص . يخفف من تأثيرات الادرينالين الجانبية عند المصابين باضطراب الدوران الدموي وكذلك الذين يصابون بالصدمة من تأثير الادرينالين فيما لو استعمل المخدر الموضعي لوحده بدون العسل .

وان التأثير الشافي للعسل عند استعماله خارجيا في معالجة الجروح يزداد باستعمال العسل حقنا مع البروكائين ، كما هو في المليستين . وفي الواقع فان العسل يحتوي على مواد هامة لشفاء الجروح بتأثيرها على ايقاف نمو الجراثيم .

وقد جربنا هذا المستحضر في ٢٥٠ عملية تخدير موضعي روقبت خلالها الحالة العامة للمرضى وعدد نبضات القلب وقياس الضغط الدموي . وللمقارنة بين الميلستين ، الحاوي على العسل ، وبين تأثير التخدير الموضعي بالبروكائين ـ ادرينالين بدون عسل سطرنا الجدول التالي :

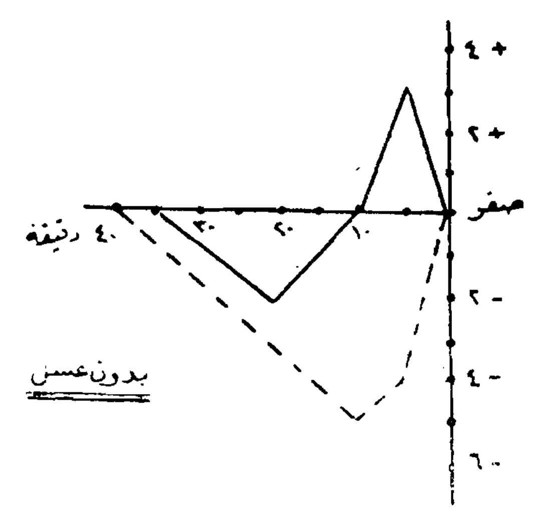
الزمن بالدقائق	٥ دقائق	١٠	١٥	٢٠	٣٠ دقيقة
ازدياد عدد النبض بالدقائق					
١ ـ بعد المليستين	٥ نبضات	٣٠	٢٠	١٠	صفر نبضة
٢ ـ بعد بروكائين ادرينالين	٧ نبضات	٦٠	٤٠	٢٠	صفر نبضة

ويلاحظ من هذا الجدول ان وجود العسل يجعل ازدياد نبضات القلب بالدقيقة أقل مما لو كان المخدر غير حاو على العسل . وأما التأثير على الضغط الدموي فهو مبين في الشكلين رقم (٢٦ ـ ٢٧) :



الشكل رقم ٢٦ : تأثير المخدر مع العسل على الضغط الدموي .

ومن الملاحظ ان العسل الموجود ضمن المخدر يجعل الضغط الدموي يرتفع قليلا ليعود للحد الطبيعي تدريجيا . بينما يرفع المخدر بدون عسل الضغط قليلا ولكنه يهبط فجائيا بعد ذلك بزمن قصير عن الحد الطبيعي ، وهذا قد يشكل خطرا على المصابين بآفة دورانية بحدوث وهط دوراني أو هبوط في الضغط الدموي . ولإخذ فكرة عن عمق التخدير بواسطة المخدر الحاوي على العسل فان تاثيره يبدأ بعد



الشكل رقم ٢٧ : تأثير المخدر بدون عسل على الضغط الدموي

٣ ــ ١٠ دقائق في حالة التخضيب التاجي (أي الحقن حول الاعصاب المعصبة للمنطقة أو العضو المراد تخديره) ومدة التخدير بفضل العسل تبقى وسطيا حتى ســاعة ونصف ، وذلك حين استعمال المحلــول ذو نســبة ٤ .

ونظرا لتاثير الادرينالين المقبض للأوعية ، وبالتالي المخفف للنزف اثناء العمل الجراحي فهو يفضل في حالة اجراء العمل الجراحي فيالمناطق من الجسم الغزيرة بالاوعية الدموية . أما في المناطق ذات الاوعية الدموية القليلة فان التخدير بالمحلول الحاول على العسل مفضل لانه يسمح بارواء النسج الحية لكمية اكبر من الدم مما لو استعمل الادرينالين غير مضاف اليه العسل .

والخلاصة فان الميلستين (المخدر الحاوي على العسل) يجعــل التخدير عميقا ولمدة أطول كما أنه لا يحدث هبوط ضغط دموي عنــد المصابين باضطرابات قلبية او دورانية كما انه يؤثر بفعالية على شفــاء الجروح بشكل سريع وبدون آلام .

* * *

المصادر والمراجع

المصادر العربية

(١) **الحافظ ابن حجر : ((فتح الباري على صحيح البخاري))** .

(٢) **ابن كثير : ((تفسير القرآن العظيم))** الجزء الثاني . طبعة مصر .

(٣) **ابن الاثير الجزري : ((جامع الاصول في أحاديث الرسول** صلى الله عليه وسلم)) تحقيق عبد القادر الارناؤوط ، دمشق ١٩٦٩ .

(٤) **ابو الخير الخطيب : ((كتاب العسل للدكتور الدقر))** مجلة العلم بتونس العدد ٢ لعام ١٩٧٦ .

(٥) **أجود الحراكي : ((العسل))** ، مجلة الشرطة ، دمشق ، السنة السابعة ، العدد ٧٩ ، مايس ١٩٧٢ .

(٦) **أمين رويحة : ((الروماتيزم))** دار القلم - بيروت ١٩٧٣ .

(٧) **أمين رويحة ((الداء السكري))** دار القلم - بيروت ١٩٧٣ .

(٨) **أمين رويحة : ((حقن محلول العسل في المعالجة السريعة للروماتيزم))** مجلة دنيا العلم بيروت ، شباط ١٩٧٤ ومجلة العلم في تونس ، عدد ٢٢ عام ١٣٩٤ هـ .

(٩) **أمين رويحة : ((كتاب وصفات من الطب الشعبي))** للدكتور جارفيس ، دار الاندلس ، بيروت ١٩٦٩ .

(١٠) **بشير القصاص ومحمد نزار الدقر : ((العسل غذاء ودواء))** مجلة حضارة الاسلام ، دمشق شباط ١٩٧٣ .

(١١) **بشير القصاص ومحمد نزار الدقر : ((العسل الطبيعي في معالجة قصر البصر عند الاطفال))** الثقافة العربية ، ليبيا ، رمضان ١٣٩٥ هـ والثقافة الاسبوعية دمشق ١٩٧٥/٦/٢١ .

(١٢) **بشير القصاص : ((تطبيق العسل بالارذاذ لمعالجة ذات الرئة والربو عند الاطفال))** مجلة الفرسان دمشق كانون ٢ لعام ١٩٧٦ ، ومجلة العلم والايمان تونس العدد ، ١٩٧٦ .

(١٣) **تفسير القرطبي** ــ الجزء العاشر ، طبعة القاهرة ١٩٤٠ .

(١٤) **تيسير امارة الدعبول ونذير عرقسوسي : ((العسل والكمأة وامراض العيون))** مجلة العلم،تونس العدد ٢٢ لعام ١٣٩٤هـ .

(١٥) **سعيد القربي وظافر العطار : ((السبب في ندرة اصابة النحالين بالسرطان))** مجلة حضارة الاسلام،شوال ١٣٩٤ هـ، ومجلة العلم ، تونس العدد ٢٥ لعام ١٣٩٤ هـ وجريدة الانوار ــ بيروت ٣ تشرين ٢ لعام ١٩٧٤ .

(١٦) **سعيد القربي وظافر العطار : ((عسل من اجل الصحة))** مجلة الفلاح ــ ليبيا ابريل ١٩٧٤ .

(١٧) **شاكر الماريني : ((حول استعمال البنج الموضعي العسلي))** مجلة طب الاسنان السورية ، العدد ٣ لعام ١٩٧٣ ، ومجلة الثقافة الاسبوعية دمشق ٦ ذي الحجة ١٣٩٣ هـ .

(١٨) **صادق فرعون : ((المعالجة بالعسل في الامراض النسائية))** مجلة طبيبك ، شعبان (أكتوبر) ١٩٧١ .

(١٩) **ظافر العطار وسعيد القربي : ((العسل ينقذ الانسان من جراثيمه المرضة))** مجلة طبيبك ، تشرين الثاني ١٩٧٠ .

(٢٠) **ظافر العطار وسعيد القربي : ((العسل والحبة السوداء))** ، مجلة حضارة الاسلام ، دمشق ، تموز ١٩٧٣ ، ومجلة الفلاح (ليبيا) العدد ٤ لعام ١٩٧٣ .

(٢١) **ظافر العطار وسعيد القربي : « استشفاء العيون بالعسل »** مجلة طبيبك ، نيسان ١٩٧٠ .

(٢٢) **ظافر العطار ومحمد نزار الدقر : « العسل كعلاج وكشف غشه »** مجلة العلم العدد ٣١ لعام ١٩٧٥ ومجلة الانباء ـ بيروت ، تشرين ثاني ١٩٧٤ .

(٢٣) **ظافر العطار : « الفرق بين اثر السكر الطبيعية والسكر الابيض على نخر الاسنان »** مجلة أطباء الاسنان السورية ، حزيران ١٩٧٥ ومجلة الانباء ، بيروت ، كانون ثاني ١٩٧٥ ومجلة العلم ـ ٣١ لعام ١٩٧٥ .

(٢٤) **عبد الاله طليمات : « الفيتامين المضاد للنزف والعسل »** الثقافة الاسبوعية ، ٢٩ ايار ١٩٧٦ .

(٢٥) **عبد الباقي قدسي وفؤاد عطفة : « الاستشفاء بالعسل (١) و (٢) »** معربة عن الافرنسية ، مجلة العلوم ، بيروت شباط ١٩٧١ وعدد آب ١٩٧١ .

(٢٦) **عبد الباقي القدسي وفؤاد عطفة : « الوقاية بالعسل »** ، مجلة العلوم ـ بيروت ، تموز ١٩٧٣ ، ومجلة صوت المعلمين دمشق ، شباط ١٩٧٦ .

(٢٧) **عبد الباقي القدسي وتيسير طالو : « تركيب العسل »** ، مجلة طبيبك ، نيسان ١٩٧٤ . ومجلة الثقافة الاسبوعية ـ دمشق ، شوال ، ١٩٧٣ .

(٢٨) **عبد الرحمن المهايني : « الاستشفاء بالعسل في الامراض النسائية »** المجلة الطبية العربية ، دمشق آذار ١٩٧٤ . ومجلة العلوم ـ بيروت ، كانون الاول ١٩٧٣ .

(٢٩) **عبد الرحمن المهايني ومحمد جيركن المرعندي : « معالجة** الامراض العقلية بالعسل » مجلة طبيبك ، حزيران ١٩٧٦ . ومجلة نضال الفلاحين بدمشق ١٦ حزيران ١٩٧٦ .

(٣٠) **عبد الغني سروجي وعدنان المصري : « العسل في تغذية الاطفال »** مجلة الثقافة الاسبوعية ـ دمشق ٢٨ ذي القعدة ١٣٩٣ هـ . ومجلة العلم بتونس العدد ٢٥ ـ ١٣٩٤ هـ .

(٣١) **عبد الكريم نجيب الخطيب** : كتاب **« عسل النحل شفاء نزل بـه الوحي »** الدار السعودية للنشر ـ جدة ١٩٧٤ .

(٣٢) **عبد المجيد منصور : « العسل غذاء ودواء »** ، رسالة جامعية قدمت لنيل لقب دكتور في الطب ـ جامعة دمشق ، ١٩٧٢ .

(٣٣) **علاء الدين الحموي الكحال : « كتاب الاحكام النبوية في الصناعة الطبية »** .

(٣٤) **غنوم غنوم : « تأثير السكاكر في تثبيت الكلس في العظام والاسنان »** مجلة طب الاسنان السورية ، كانون اول ١٩٧٤ ، ومجلة الانباء ـ بيروت ، تشرين اول ١٩٧٤ .

(٣٥) **فاروق هواش ومحمد نزار الدقر : « نتائج مشجعة عن معالجة حروق العين بالعسل »** ، المجلة الطبية العربية دمشق ، حزيران ١٩٧٣ .

(٣٦) **فاروق هواش : « حفظ الانسجة في العسل كمبيد جرثومي »** مجلة طب الاسنان السورية ، حزيران ١٩٧٥ ومجلة العلم ـ تونس العدد ٣٦ ـ ١٩٧٥ .

(٣٧) **فاروق هواش : « استعمال العسل لمعالجة امراض الغشاء الفموي »** مجلة الديار ، بيروت ـ آذار ١٩٧٥ .

(٣٨) **كامل الكيلاني** : كتاب **« النحلة العاملة »** دار المعارف بمصر .

(٣٩) **المقريزي : « نحل عبر النحل » تحقيق جمال الدين الشيال** طبع بمصر ، ١٣٦٥ هـ .

(٤٠) **مصطفى السباعي : « رحلة الى الله ورسوله »** ، مجلة حضارة الاسلام (دمشق) ، العدد ٣ لعام ١٩٦٤ .

(٤١) **محمد البيروتي : « العسل كمضاد للعفونة »** ، مجلة حضارة الاسلام (دمشق) ، ايلول ١٩٧٣ .

(٤٢) **محمد أحمد الحلوجي :** « كتاب **العلاج بعسل النحل** للبروفيسور ن . ايوريش » ، طبع بمصر ١٩٦١ .

(٤٣) **محمد حبيب الله الشنقيطي :** « كتاب **زاد المسلم فيما اتفق عليه البخاري ومسلم »** الجزء الاول ، طبعة القاهرة ، ١٩٥٤ .

(٤٤) **محمد نزار الدقر : « الاستشفاء بالعسل »** مجلة العلم — تونس ، العدد ٨ — ١٩٧٢ ، وحضارة الاسلام ، آذار ١٩٧٢ .

(٤٥) **محمد نزار الدقر : « العسل علاج لا يقدر بثمن »** ، مجلة جيش الشعب — دمشق ، أيار ١٩٧١ ، وحضارة الاسلام ، حزيران ١٩٧٢ .

(٤٦) **محمد نزار الدقر وفاروق الدوخي : « العسل وسم النحل في معالجة امراض العيون »** ، مجلة العلوم — بيروت ، حزيران ١٩٧٢ ومجلة العلم العدد ٧ — ١٩٧٤ .

(٤٧) **محمد نزار الدقر : « قناع من عسل ...** وتتقي **مظاهر الشيخوخة المبكرة »** مجلة العلوم (بيروت)، العدد — ١ — كانون الثاني ١٩٧٣ .

(٤٨) **محمد نزار الدقر : « العسل في آفات الانف والاذن والحنجرة»** مجلة امراض الفم السورية — آذار ١٩٧٦ ، والثقافة الاسبوعية بدمشق ، ايلول ١٩٧٥ ومجلة العلم والايمان — العدد ٤ — ١٩٧٦ .

(٤٩) **محمد نزار الدقر : « شفاء التهابات الاحليل والمثانة بحقن العسل »** مجلة الثقافة الاسبوعية ٢٤ نيسان ١٩٧٦ ومجلة الاخاء — طهران ، تموز ١٩٧٦ .

(٥٠) محمد نزار الدقر : ((الاستشفاء بالعسل في امراض الهضم))
مجلة جيش الشعب ، عدد ٢ تشرين الثاني ١٩٧١ دمشق .
وحضارة الاسلام ، المجلد ١٢ العدد ٣/٤ لعام ١٩٧١ .

(٥١) محمد نزار الدقر : ((العسل في حروق العين)) مجلة حضارة
الاسلام ، نيسان ١٩٧١ ـ دمشق .

(٥٢) محمد نزار الدقر : ((الاستشفاء بالعسل فيالامراض الجلدية))،
مجلة العلم (تونس) العدد ٦ لعام ١٩٧٢ ، ومجلة الثقافة
العربية (ليبيا) العدد ٣ لعام ١٩٧٤ .

(٥٣) محمد نزار الدقر : ((استطبابات العسل في العديد من التهابات
القرنية)) ، المجلة الطبية العربية ـ ايلول ١٩٧١ ، دمشق .
ومجلة العلم بتونس ، العدد ٥ ـ ١٣٩٢ هـ .

(٥٤) محمد نزار الدقر : ((استطبابات العسل في امراض العين))
مجلة حضارة الاسلام ، حزيران ١٩٧١ دمشق .

(٥٥) محمد نزار الدقر : ((العسل والداء السكري)) مجلة حضارة
الاسلام العدد ٩ لعام ١٩٧٣ و العلم التونسية ، العدد ٢٥ ـ
١٣٩٤ هـ .

(٥٦) محمد نزارالدقر : ((العسل والجراثيم)) مجلة حضارة الاسلام
دمشق آب ١٩٧٢ .

(٥٧) محمود ابو العز : ((دليل النحالة)) ـ دار النحل والنشاط
الزراعي ، القاهرة ١٩٧٤ .

(٥٨) محمود ناظم النسيمي : ((الاستشفاء بالعسل في هدى النبوة))
مجلة حضارة الاسلام ، المجلد ١٣ العدد ٧/٨ ، ١٩٧٢ .

(٥٩) مروان العمري وسعيد القربي : ((ماهو العسل ؟)) حضارة
الاسلام ، (دمشق) حزيران ١٩٧٢ .

(٦٠) **مروان الصباغ ومحمد نزار الدقر : ((العسل والداء السكري))** المجلة الطبية العربية دمشق كانون ١ ــ ١٩٧٣ ومجلة الشرطة (دمشق) ، كانون الاول ١٩٧٣ و ترجمت الى الانكليزية من قبل جمعية ابحاث النحل العالمية بمدينة بكز بانكلترا .

(٦١) **نصوح الخيمي وظافر العطار : ((العسل يشفيك من الرشح))** مجلة طبيبك،تموز ١٩٧٢ . ومجلة العلم العدد ٧ ــ ١٩٧٢ .

(٦٢) **نبيه الغبرة وعدنان المصري : ((معالجة التسمم الغولي بالعسل))** مجلة حضارة الاسلام ، العدد ٨ ــ لعام ١٩٧٣ . ومجلة العلم بتونس العدد ٢٥ ــ ١٣٩٤ هـ ومجلة المرأة العربية دمشق ــ آذار ١٩٧٤ .

(٦٣) **نبيه الغبرة : ((الاطفال والتغذية بالعسل))** مجلة العلم ، تونس ــ العدد ٢٥ لعام ١٣٩٤ هـ .

(٦٤) **نبيه الغبرة : ((استعمال العسل في التضميد الجراحي))** مجلة العلم والايمان تونس ، العدد ٤ ــ لعام ١٩٧٦ .

(٦٥) **وليد حمودة : ((معالجة جروح الحرب بالعسل))** المجلة الطبية العربية (دمشق) ايلول ١٩٧٣ ومجلة طب الاسنان السورية العدد ١ ــ ١٩٧٤ .

(٦٦) **وليد القوتلي : ((العسل غذاء وعلاج لامراض القلب والكليتين))** مجلة حضارة الاسلام ، تشرين الاول ١٩٧١ .

ملاحظة هامة : كافة الرسوم الكاريكاتورية للنحلة مأخوذة عن كتاب ((النحلة العاملة)) للأستاذ كامل الكيلاني .

المصادر الانكليزيـة

1. **Beck & Smedley : «Honey & Your Health»** , Bantam, New - York, 1971.
2. **Bu!man M. : «British Bee Journal»,** December 1955.
3. **Crane Eva : «Honey »** A comprehensive servey, Bee Research Associatiom, london 1975.
4. **Dorland : « Medical Dictionery »,** 24. ed.
5. **Dona!d & Waugy : « American J. Dis. of child »,** March, Tom. 59.
6. **Ioyrish N. : « Bees and People »,** Mir Pub. Moscou 1974.
7. **Knott &Schultz** : Journal of pediat. U.S.A. October, 1938.
8. **Larsen M.** : « British Medical Journal » , August, 1954.
9. **Lutinger:** « New-York Medical Journal » , 1922.
10. **Maria Lo Pento: « Eat Honey and Live Longer » ,** Twayne, I.N.C., New-York, 1957.
11. **Oldfield J. : « Honey For Health »,** Brit. Frutration Society.
12. **Stedman:** « Medical Dictionery », 20 Ed., 1961.
13. **Tonsley Cecil:** « Honey For Health », Tandem, London, 1969.
14. **Vignec & Julia** : « J. of diseasis of child », T. 88, oct., 1954.
15. **Vivino, Haydak & Palmer** : « Proc. of the Societg for exper. Biology and Med. » 9/11 — 1943.
16. **Cavanagh D. Beazley J.** : « J. of Obst. and Gynaecology of the Brit. Commonwealth » , Nov. 1970.

المصادر الايطالية

1. **Bizzi B.** : « Rassegna di Studi Psichiatrici » N. 6, 1955.

المصادر الافرنسية

1. **Bizzi B.** : « Rassegna di Studi Psichitrici » N.6, 1955.
3, 1959.
2. **Chauvin R.** : « Produits Pharmaceutiques », Mai-1959.
3. **Chauvin R.** : « Traité de Biologie de l'Abeille », **Masson**, Paris, 1968.
4. **Caillas A. : « Les 3 Aliments miracles, le miel, le Pollen, le** gel Royale» Orleans, 1957.
5. **Laborde** : « Thése Bordaux », 1946.
6. **Schweitzer A.** : « La Gazzette Apicole », 1965.

المصادر الروسية

١ ـ **أستفاتساتورف** K. Astfatsaturov **وكولغونينكو** I. Kolgunenko
كتاب«الجمال للجميع» ـ الدار الطبية للنشر ـ موسكو، ١٩٦٥ .

٢ ـ **أكوبيا** Acobia «عن مجموعة دراسات معهد البحث العلمي للرضوض في جمهورية جورجيا السوفياتية» مجلد ٦ لعام ١٩٦٤ .

٣ ـ **بيلتوكوفا** A . Beltukova عن كتاب « **أبحاث علمية في امراض العين** » موسكو ـ ١٩٦٢ .

٤ ـ **بوغوليبوف** N . Bogolepov **وكيسيلفيا** V . Kisseleva عن مجلة Soviet Medicine العـدد ٢ لعام ١٩٤٩ .

٥ ـ **دافيدوف** A . Davidov عن مجلة « الطبيب الروسي » ـ موسكو العدد ٢٦ لعام ١٩١٥ .

٦ ـ **غريغوريف** V . Grigoriev عن « الجريدة الطبية » العـدد ٦ لعام ١٩٢٤ ـ موسكو .

٧ ـ **فيدجيس** Fidjes عن كتاب « ابحاث في الوقاية والمعالجـة المبكرة لامراض الفم » ريغا ـ ١٩٧٢ .

٨ ـ **ايوريش** . Ioyrish N كتاب « النحل والطب » ـ طاشـقند ١٩٧٤ .

٩ ـ **ايوريش** . Ioyrish N كتاب « النحل والانسان » موسكو ـ ١٩٧٤ .

١٠ ـ **ايوريش** . Ioyrish N كتاب « منتجـات النحـل وطـرق الاستفادة منها » موسكو ـ ١٩٧٦ .

١١ ـ **ايوريش** N . I oyrish كتاب **« النحلات صيدلانيات مجنحة »** ـ دار العلم للنشر ، موسكو ـ ١٩٦٦ .

١٢ ـ **ايوريش** N . Ioyrish كتاب « **مفكرة النحال** » موسكو ـ ١٩٧١ .

١٣ ـ **ايوريش** N . Ioyrish عن مجلة « النحال » موسكو ، مجلد ٣٣ العدد ٢ ـ ١٩٥٦ .

١٤ ـ **كارتاميشف** A . Kartamishev عن كتابه **« العناية التجميلية بالجلد »** موسكو ١٩٦٧ .

١٥ ـ **كابلون** Kaplun M. عن كتاب **« محـاضـرات في الطب الحديث »** للمؤتمر العلمي الاول لاطباء السكك الحديدية ـ اوفا (جمهورية بشكيريا السوفياتية) ـ ١٩٧٠ .

١٦ ـ **خاتشاتوريان** Khatshatorian وبابوفا Papova عن مجلة Vest . Dermatology موسكو ، العدد ٢ ـ ١٩٤٥ .

١٧ ــ **مالانوفا** Malonova عن كتاب « مجموعة أبحاث في الاعمال السريرية للمشافي العينية » موسكو ــ ١٩٦٠ .

١٨ ــ **ماكوخينا** Makukhina عن مجلة « امراض العيون » ــ اوديسا : العدد ٦ لعام ١٩٦٠ .

١٩ ــ **ماكسيمنكو** F . Maximenko **وأتلر** Atler عن كتاب « الحروق ــ علاجها والوقاية منها » ــ موسكو ١٩٦٨ .

٢٠ ــ **ماكيسمينكو** Maximenko **وبالوتينا** Bolutina عن كتاب « تاثيرات العمر على الجهاز البصري في حالتي الصحة والمرض » الاصدار الخامس ــ موسكو ١٩٧٣ .

٢١ ــ **مياسينكوف** A . Miasnikov **ولوغينوف** A . Loginov عن مجلة الصحة Zdorovia موسكو ــ العدد الاول ١٩٦٣ .

٢٢ ــ **ميخائيلوف** Mikhailov ، عن مجلة « المنتجات النحلية » السوفياتية ٢ ــ ١٩٥٠ .

٢٣ ــ **اوساولكو** G . Osaulko : عن مجلة امراض العين Vest . Ophtalmology موسكو ــ ٢ . ١٩٥٣ .

٢٤ ــ **بتروسوفا** Petrosova عن مجلة صحة روسيا البيضاء (زداروفيا بلاروسي) ــ منسك . العدد ١ لعام ١٩٦٦ .

٢٥ ــ **بوركشيان** Porkeshian **وبايان** Baian عن كتاب « مباحث في الطب النظري العملي » روستوف ١٩٦٩ .

٢٦ ــ **سمير نوف** Smernov : عن مجلة البيولوجيا الحديثة الاوزبيكية : الاتحاد السوفياتي ــ المجلد ١٧ العدد الاول ١٩٤٤ .

٢٧ ــ **شانتوروف** Shanturov « معالجة التهاب الجيوب الفكية بالعسل » من مواد المؤتمر الطبي الموسع لجمهورية روسية السوفياتية ــ موسكو ١٩٦٥ .

٢٨ ـ **شكليار** . Shkaliar N عن مجلة العمل الطبي (فراتشيبنوي ديلا) موسكو العدد ٣ لعام ١٩٦٦ .

٢٩ ـ **تومينغ ـ رينتام** Toming - Reintam وجورافليفا Juravleva « عن مجلة التوليد وامراض النساء السوفياتية ـ موسكو ، العدد ٥ لعام ١٩٦١ .

٣٠ ـ **كوستوغلوبوف** عن كتاب « **النحل وصحة الانسان** » لمجموعة من المؤلفين بإشراف البروفسور فينوغرادوف ، موسكو ـ ١٩٦٦ .

٣١ ـ **يوفا** yofa **وغولد** Gold عن مجلة « امراض الانف والاذن والحنجرة» السوفياتية موسكو،العدد ٣لعام١٩٦٥ .

المصادر الاسبانية

1. **Pucci F** : Resista Dental, August. 1932 & la Odontologia J. Fef. 1933.

المصادر البلغارية

١ ـ **كريستوف** Christov **وملادينوف** St . Mladinov عن مجلة (الجراحة) ـ صوفيا ـ المجلد ١٤ العدد . العام ١٩٦١ .

٢ ـ **ملادينوف** St . Mladinov : عن كتابه « **العسل والمعالجة بالعسل** » المطبوع بالروسية في صوفيا عام ١٩٧١ .

المصادر الالمانيــة

1. **Ammich O.** : « Zsch. Für Haut. u. Geschl. » No. 7, 1947.
2. **Bohm E.** : « Therapie Der Geganwart » 94-9, September1955.
3. **Dold** : « Z. Hyg. Infektion Krankh » Berlin 141 , 1955.
4. **Franke** : « Zentralblatt Für Gyneklogie » - 1946.
5. **Freienberg** : « Zahnarztl. Rundsch. » Jahrg. Vom. 62, No. 8, 1962.
6. **Kilian, Tobiash** : « Deut. Z. F. Verd. - u. Vol. 13 Stoffwech-selk. - Leipzig., No. 1953.
7. **Lempp. L.** : « Der Chirurg » , Berlin, Sept. 9,1952.
8. **Lücke H.**: «Deut. Med. Wochenschr».Germany, No. 11, 1933.
9. **Lüth P** . : « Arztliche Praxis » , Vom. 28, Novembre, 1959, München.
10. **Marquardt** : « Arzneimitt Forsch », Germany, No. 3, 1953.
11. **Mink** : « Neural Medizine » March, 1965.
12. **Novoselsky A.** : « Therapie Der Geganwart » Tom. 93, No.2.
13. **Obal, Szentkiraly** : « Kinderürzicke Praxis » , Germany, 1956.
14. **Pothman** : « Z. Hyg. Infektions Krankh », 1950.
15. **Rhonhof S.** « Zentralblatt Für Gynekologie », Vom. 61, 1937.
16. **Riedel J.**: «Medizinische Klinik», 14/11, Oktober, 1957,Berlin.
17. **Rolleder**: « Arch. Kindeheilk » , Germany, 1934.

تــم بعون اللــه

الفهرس

الصفحة	الموضوع

بعونه تعالى
تم طبع هذا الكتاب في ٩ نيسان ١٩٧٧
الطبعة الاولى ١٩٧٤

لمؤلفه الدكتور محمد نزار الدقر
اختصاصي بالامراض الجلدية والزهرية
دكتور فلسفة في العلوم الطبية
سورية ـ دمشق ـ الجسر الابيض هاتف ٣٣٩٩٤٦

Dr. M. Nizar Al - Daker

M.D., Ph. D., in dermatology

Syria, Damascus

Jeser Al - Abiad Tel . 339946

صمم الغلاف الاستاذ هشام غراوي


رفع
عبد الرحمن النجدي
أسكنه الله الفردوس
www.moswarat.com



هذا الكتاب

بحث يجمع بين القديم والجديد:

★ القديم الأزلي منذ أن أوحى الله عز وجل إلى النحل أن تتخذ بيوتاً لها، وجعل في عسلها شفاءً للناس..

★ والجديد الذي يحمل أنباءً عن جهابذة العلماء من الشرق ومن الغرب، حيّرتهم كثيرٌ من الحادثات المرضية التي لم يُفلح فيها علمهم، ولم ينجع فيها طبُّهم الحديث، فكان أن لجأوا إلى وصفات من طبّ الشعوب ومن طب الأقدمين، فرأوا في عسل النحل من الصفات ومن المعطيات ما جعله في طليعة العقاقير التي تستحق بجدارة تجربتها في هذه الحادثات المعندة، ونجع العسل حيث أخفقت أحدث الأدوية، وشفي الكثيرون بالعسل بعد ما جرّبوا - بمرارة - كلّ ما قدمه لهم طبهم الحديث..